

**LA CAPACITAT LECTORA:
UNA EINA IMPRESCINDIBLE PER A L'ADQUISICIÓ
DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES
I EL TRASPÀS D'INFORMACIÓ
ENTRE LES ÀREES CURRICULARS**

M^a PILAR HUGUET CUSÍ

Llicència per a estudis
Curs escolar 2003-2004
IES Menéndez y Pelayo

*El llibre és una empresa compartida entre l'escriptor i el lector,
com no ho pot ser cap altra forma de comunicació*

Isaac Asimov

*És difícil que la gent pugui adquirir coneixements sense ser
uns bons lectors. Els sistemes multimèdia comencen a usar el
vídeo i el so per oferir informació de forma molt atractiva, però
el text és una de les millors formes de transmetre els detalls.*

Bill Gates

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1 Agraïments	3
1.2 Antecedents del tema objecte del treball	4
1.3 Presentació del tema	5
1.4 Objectius	9
1.5 Marc teòric	11
2. TREBALL REALITZAT	18
2.1 Disseny del pla de treball	18
2.2 Metodologia emprada	19
2.3 Concreció de les característiques del material elaborat	23
2.3.1 Contingut de les unitats	25
2.3.2. Comprensió: tècniques emprades	25
2.3.3 Contingut de les unitats de comprensió	26
2.3.4 Llenguatge	28
2.3.5 Contingut de les unitats de llenguatge	28
2.3.6 Dues versions: Grup A i Grup B	30
2.3.7 Solucionari	32
3. METODOLOGIA	33
3.1 Aplicació a l'IES Menéndez y Pelayo	33
3.2 Resultat final	34
4. RELACIÓ DELS MATERIALS	37
5. BIBLIOGRAFIA	39
5.1 Específica	39
5.1.1	39
5.1.2	40
5.1.3	41
5.2 General	41

1. INTRODUCCIÓ

1.1 AGRAÏMENTS

La capacitat lectora: una eina imprescindible per a l'adquisició de les competències bàsiques i el traspàs d'informació entre les àrees curriculars és un treball que ha comportat la recerca d'informació bibliogràfica, l'elaboració de materials interdisciplinaris per als alumnes, dels solucionaris per als professors i l'experimentació, d'una part d'aquest material, entre els alumnes de primer curs d'ESO de l'IES Menéndez y Pelayo de Barcelona. El present treball ha estat possible gràcies a una llicència retribuïda del Departament d'Ensenyament, i a la col·laboració i l'orientació de diverses persones del meu entorn docent.

Voldria fer constar, doncs, el meu agraïment:

- al Dr. Narcís Garolera per les seves orientacions i els seus suggeriments;
- a Javier Camacho, director de l'IES Menéndez y Pelayo, per autoritzar l'experimentació entre els alumnes de primer curs d'ESO d'aquest centre;
- a Vicenç Pascual, coordinador pedagògic de l'IES Menéndez y Pelayo, pels seus consells pràctics, tothora útils;
- a Carmen Carrera, psicopedagoga de l'IES Menéndez y Pelayo, per les seves indicacions després de conèixer part del material elaborat;
- a Josep Torelló, del Departament de Llengua Catalana, i professor dels grups 1.3 i 1.4, que van realitzar l'experiència;
- a Mercè Bonsfills i a Maite Torca, tutores del primer cicle, per totes les converses entorn de l'aprenentatge dels nostres alumnes;
- a Mariona Domènech, Pràxedes González i Rosario Gallegos, del Departament de Ciències Experimentals;
- a Maite Graupera i Vicenç Atanes, del Departament de Ciències Socials;
- a M^a Lluïsa Viladomiu i Toni Riobot, del Departament de Tecnologia;
- a les editorials Barcanova, Baula, Brúixola, Castellnou, Cruïlla, Edebé, McGraw Hill, Teide, Text - la Galera i Vicens-Vives;
- als alumnes dels grups 1.3 i 1.4 del curs 2003-2004 de l'IES Menéndez y Pelayo, que van col·laborar en l'experiència;
- als meus fills Marçal i Blai, pel seu impagable suport informàtic.

1. 2 ANTECEDENTS DEL TEMA OBJECTE DEL TREBALL

La pràctica docent (vint-i-cinc anys d'exercici de la professió), i més concretament l'actual dedicació als diferents nivells de l'ESO, m'han fet veure la disminució de les habilitats en els diversos aspectes de la comprensió lectora que presenten alguns alumnes. He estat —voluntàriament— professora de primer curs d'ESO (dos / tres grups cada any) des que es va instaurar aquest pla docent a l'IES Menéndez y Pelayo, i he pogut observar l'evolució —en diversos aspectes— de l'alumnat que s'anava incorporant a l'ensenyament secundari. Aquesta dedicació m'ha permès comprovar l'augment del nombre d'alumnes incapaços de descodificar amb relativa facilitat els missatges escrits que se'ls presenten, i, per tant, la inseguretats que aquest fet els ocasiona.

Tenint present que la falta de competència i comprensió lectora condueix inevitablement a no entendre els llibres de text que fan servir, a no reconèixer les preguntes que se'ls fan en un examen, a ser incapaços d'expressar per escrit el que poden aprendre, crec que aquesta mancança els aboca, inevitablement, al fracàs escolar. Centro aquesta mancança només en l'àmbit docent, però és fàcilment extrapolable a les diverses activitats que aquests nois i noies es trobaran en la seva vida adulta.

Les causes que han motivat l'augment dels alumnes amb dificultats lectores, o potser podríem dir amb un cert analfabetisme funcional, poden ser diverses, i no sempre s'han de buscar en l'àmbit escolar. En tot cas, el meu interès per aquest tema respon a la voluntat d'intentar ajudar-los i d'intentar dotar-los d'uns mecanismes que els permetin desenvolupar-se com a persones i com a estudiants.

En l'Educació Secundària cal considerar la llengua com un instrument transversal del currículum, per la qual cosa el present treball intenta evidenciar el paper purament instrumental de la llengua, en el seu aspecte comunicatiu tant a nivell oral com escrit. Els alumnes capaços de servir-se hàbilment d'aquest instrument dominaran uns mecanismes que els permetran reeixir en quasi totes les assignatures, la qual cosa els pot evitar sentiments de frustració i complexos.

La comprensió de textos és un dels punts essencials en què es fonamenta l'aprenentatge escolar, ja que gran part de les matèries, a part les llengües, necessiten per al seu estudi l'exercici de la lectura. El domini de les habilitats lingüístiques és vital,

en el món actual, per obtenir una comunicació, a tots nivells, suficient i satisfactòria. Recordem que la capacitat de comunicació es considera una *competència clau*, fet que comporta capacitats tècniques i no tècniques.

La competència lectora és també un dels instruments necessaris per a la transferència dels coneixements, de manera que cal fer evident a l'alumnat que competències o habilitats adquirides en una matèria o assignatura poden utilitzar-se a una altra i, per tant, poden establir punts de contacte entre diferents parts de la seva experiència educativa.

1.3 PRESENTACIÓ DEL TEMA

L'objectiu d'aquest treball ha estat elaborar una proposta didàctica sobre l'adquisició de la competència lectora com a instrument per a l'inici de la consecució de les competències bàsiques que els alumnes han de dominar a l'acabament de l'etapa obligatòria de l'ensenyament. Encara que el treball està adreçat preferentment a alumnes de primer d'ESO, crec que, pel tipus de material realitzat, pot ser útil en diferents nivells de l'ensenyament secundari.

Penso que cal fer evident a l'alumnat que el domini d'un bon nombre d'habilitats lectores, que sovint creuen circumscrites a la classe de llengua, és imprescindible per afavorir un *aprenentatge significatiu* (perquè la informació que rep, assimila o expressa té a veure amb allò que constitueix la seva experiència personal, social i escolar) i un *aprenentatge interrelacional* (que aconsegueixi nivells d'apropament entre les matèries, ja que la dissociació entre continguts genera dispersió i desorientació).

El projecte OCDE / PISA analitza com han anat canviant, al llarg del temps, els conceptes de lectura i de capacitat lectora, pel fet que la gran majoria de nois i noies de la nostra societat ha estat escolaritzada i sap llegir. Per aquest motiu, el concepte actual de lectura fa referència al fet que els alumnes, en acabar la Secundària, *han de ser capaços de construir, atribuir valors i reflexionar a partir del significat del que llegeixen en un ampli ventall de textos continus i discontinus*.

Cal tenir present que l'habilitat lectora no és pas una capacitat que només es desenvolupa en els primers anys escolars. Actualment, aquest concepte fa referència

al conjunt progressiu de coneixements, habilitats i estratègies que l'individu desenvolupa al llarg de la seva vida en contextos diferents i en relació amb altres individus.

L'*enfocament cognitiu* sobre la capacitat lectora recalca la *naturalesa interactiva* de la lectura i la *naturalesa constructiva* de l'expressió. El lector genera un significat a partir del text mitjançant el seu coneixement previ, i un seguit de pistes textuais i situacionals que solen tenir un component social i cultural comú. Per a la construcció del significat, el lector utilitza processos diferents, habilitats i estratègies encaminades a reforçar, controlar i mantenir la comprensió. Aquests processos i estratègies són canviants en funció de la situació i de l'objectiu a mesura que el lector interactua amb els diferents textos continus i discontinus.

Per tant, seguint l'informe OCDE / PISA, cal entendre que el terme *capacitat lectora* és molt més ampli que el terme *lectura* (sovint entès com a simple descodificació). El treball realitzat considera, doncs, que *la capacitat lectora es fonamenta en la comprensió, l'ús i la reflexió personal a partir de textos escrits, amb finalitat d'aconseguir els objectius personals, desenvolupar el coneixement i el potencial personal i de participació en la societat*.

El Consell d'Europa (1996) considera la lectura com una activitat individual que té aspectes socials pel fet d'interrelacionar aspectes diferents: lector, autor del text, tema, tipus de lectura... Distingeix quatre possibilitats lectores: lectura per a ús particular, per a ús públic, per a ús professional i per a ús acadèmic.

El present treball aspira que l'alumnat pugui desenvolupar les habilitats necessàries, a partir de tècniques diverses de comprensió de textos, per a desenvolupar, prioritàriament, *la lectura per a ús acadèmic*, és a dir, la que té per finalitat l'aprenentatge. Aquesta lectura sol estar relacionada amb l'adquisició d'informació com a part d'una tasca d'aprenentatge més àmplia. El material bàsic, generalment el llibre de text, utilitza textos de tipologia diversa, continus i discontinus, i està dissenyat específicament amb l'objectiu d'instruir, és a dir, d'adquirir informació i, per tant, el contingut està orientat a la formació i a l'aprenentatge.

Per tot el que s'ha exposat abans, en l'elaboració del material docent preparat s'han tingut en compte els aspectes següents:

1) Competències bàsiques

Un dels eixos centrals de l'àmbit educatiu actual és donar una resposta adequada al conjunt de problemes que generen els canvis accelerats propis de les societats democràtiques, i la recerca d'una Educació que prepari realment per transferir els aprenentatges adquirits durant la vida escolar a l'àmbit laboral.

Fer-se competent comporta un procés d'aprenentatge global que integra continguts de tipus diferents: coneixements, habilitats i actituds. Per tant, es tracta de la selecció i el desenvolupament d'unes capacitats que d'alguna manera es considerin indispensables per facilitar la plena realització personal i social.

La determinació de quines són les competències bàsiques o clau a desenvolupar és un debat obert en el si de la Unió Europea. Així ho demostren els documents recollits en les Actes de la Jornada del 27 de novembre de 1996 de l'Institut Català de Noves Professions sobre Competències Clau.

2) Competència lectora

El concepte de competència lectora (projecte OCDE / PISA) és molt més ampli que l'antiga idea de comprensió lectora, ja que implica la comprensió, l'ús i la reflexió a partir de textos escrits amb la finalitat de desenvolupar el coneixement i el potencial personal per a la participació en societat.

Un dels objectius d'aquest treball és que l'alumne generalitzi un aprenentatge, sovint circumscrit a la classe de llengua, a altres matèries, ja que sovint es descontextualitza la comprensió lectora d'una de les seves finalitats principals: l'aprenentatge a partir de textos. Per tant, un dels primers objectius del material elaborat és que l'alumne pugui *comprendre per aprendre*.

3) Tècniques per a l'adquisició de la competència lectora

En el nou sistema educatiu, el professorat ha de tenir present aspectes molt heterogenis: diferents graus de coneixements previs, motivacions i actituds diverses, facilitat molt variada per adquirir coneixements, alumnes d'incorporació tardana... Aquests fets, entre altres, obliguen el professorat a disposar d'un ventall de recursos metodològics rics, coherents i variats, que puguin facilitar la tasca d'ensenyament i aprenentatge.

4) Atenció a la diversitat i a la incorporació tardana

L'alumnat no és un col·lectiu homogeni i les diferències entre els alumnes generen necessitats diverses, enteses com un conjunt d'ajuts que cal proporcionar perquè assolixin, en el major grau possible, els objectius establerts amb caràcter general.

D'altra banda, l'arribada d'alumnat de procedència geogràfica molt diversa implica un replantejament de l'activitat docent. El primer problema a superar, en general, fa referència a la llengua d'aprenentatge i de relació amb els companys. En conseqüència, és imprescindible, d'una banda, el treball conjunt de l'equip docent per atendre'ls coordinadament, i, de l'altra, facilitar-los unes tècniques i unes estratègies de lectura i de comprensió lectora per tal que, paulatinament, es vagin incorporant a la dinàmica general del grup-classe. És des d'aquest punt de vista que crec que bona part dels exercicis preparats poden ser adequats pels diferents nivells de l'ensenyament secundari obligatori.

El material presentat permet:

- a) quant a la selecció i disseny d'activitats: diversificar les activitats d'ensenyament / aprenentatge i plantejar tasques que puguin tenir diferents nivells de resolució;
- b) pel que fa a les formes d'intervenció i seguiment per part del professor: diversificar el tipus i graus d'ajuda als alumnes en el transcurs d'una determinada tasca, i realitzar un seguiment i una valoració sistemàtica del desenvolupament de les activitats d'ensenyament i aprenentatge.

5) Traspàs d'informació entre diverses àrees curriculars

L'alumne capaç d'adquirir una bona competència metodològica podrà transferir el procediment adient a les tasques docents que se li encarreguin, i sabrà resoldre autònomament els problemes que se li presentin, ja que trobarà, de manera independent, vies de solució i aplicarà correctament les experiències adquirides en d'altres àmbits del coneixement.

Cal que els alumnes s'adonin que, tot i que cursen matèries diferents, impartides per professors diferents i avaluades de formes diferents, hi ha un gran nombre de punts de contacte entre les competències necessàries per adquirir un bon rendiment escolar. L'estudi específic de les matèries és, naturalment, essencial, però cal que l'alumnat compregui que el que s'aprèn en un context es pot transferir a un altre, i el desenvolupament d'aquesta capacitat és essencial en l'avaluació del seu treball acadèmic.

1.4 OBJECTIUS

La comprensió lectora esdevé, dins del marc de l'ensenyament secundari del nou sistema educatiu, una peça clau per a la consecució dels objectius de l'etapa obligatòria i l'instrument bàsic per al desenvolupament i promoció personals.

L'objectiu que es pretén aconseguir és l'elaboració d'una proposta didàctica adreçada preferentment als alumnes de primer curs d'ESO (però que també pot ser utilitzada en altres cursos) que els sigui útil per a desenvolupar la seva capacitat lectora i facilitar que, en acabar l'escolarització obligatòria, puguin aconseguir les competències bàsiques fixades pel Departament d'Ensenyament.

L'estudi realitzat se centra en el treball interdisciplinari de diverses àrees del coneixement: llengua catalana, ciències de la naturalesa, ciències socials i tecnologia. Per aconseguir l'objectiu del treball —afavorir la capacitat lectora dels alumnes— es parteix de procediments lingüístics (llengua catalana) per tal d'arribar a la comprensió de textos continus i discontinus pertanyents a les diverses matèries esmentades.

Objectius específics

1. Incrementar la competència lectora de l'alumnat amb la finalitat de facilitar la consecució de les competències bàsiques.
2. Facilitar el traspàs d'informació i reflexionar sobre els elements transferibles en el procés d'ensenyament-aprenentatge entre les diverses àrees curriculars.
3. Consolidar el domini de la llengua estàndard, llengua d'ús acadèmic, com a instrument d'aprenentatge.
4. Atendre les diferents capacitats dels alumnes i els diferents ritmes d'aprenentatge.
5. Facilitar la comprensió de textos en llengua catalana, de registre estàndard, als alumnes d'incorporació tardana.
6. Consolidar els hàbits lectors i validar la lectura com a font de coneixement i com a instrument imprescindible per a la vida escolar i adulta.
7. Valorar la lectura com a model de llengua escrita a seguir per l'alumne en les diferents tasques escolars i extraescolars.
8. Elaborar activitats per a poder utilitzar-les a l'aula i integrar-les en la programació de les àrees implicades.
9. Aprofundir en valors com ara tenir hàbit de treball, resoldre problemes autònomament, treballar en equip, respectar el treball propi i el dels companys...
10. Analitzar i valorar la incidència de la proposta didàctica en el desenvolupament dels diferents tipus de capacitats i coneixements dels alumnes.
11. Avaluar el material per comprovar la incidència en el progrés i la capacitat lectora de l'alumne.

1. 5 MARC TEÒRIC

La societat actual –a diferència de la societat d'èpoques anteriors– està immersa en un món que exigeix una comunicació constant, i cal tenir present que un dels pilars d'aquesta comunicació és el llenguatge, mitjà a través del qual es comuniquen els éssers humans. Aquest llenguatge es concreta d'una banda en la parla, i de l'altra, en l'escriptura i en la seva descodificació: la lectura. El domini d'aquestes capacitats permet als humans endinsar-se en un món complex; per tant, com més gran sigui el domini d'aquestes habilitats, més gran serà el seu potencial comunicatiu.

La lectura és un mitjà de comunicació, però també una font de transmissió de coneixements, d'experiències, de maneres d'entendre la vida, de vivències objectives i subjectives. Per tant, cal considerar la lectura una operació molt més complexa que el simple fet de desxifrar el significat de les paraules o de buscar les idees principals d'un text. La lectura és un procés continu que l'alumne desenvoluparà durant tota la seva vida, una habilitat que excedeix l'àmbit escolar. L'alumne, doncs, haurà de ser capaç d'adequar aquesta habilitat a textos de tipologia diversa i a objectius diferents segons les necessitats que se li vagin presentant al llarg de la seva vida adulta.

Cal tenir present que la lectura és una activitat personal i voluntària durant la qual el lector ha de tenir un paper actiu, ja que ha d'usar totes les habilitats i els recursos que li permetin interpretar i organitzar la informació que paulatinament va rebent, és a dir, el lector participa en l'elaboració del significat del text. En la lectura, l'alumne, tal com afirma I. Solé, ha d'assumir un paper actiu, i la seva capacitat de comprensió estarà en relació amb la possibilitat d'establir relacions significatives entre el que ja sap, ha viscut o experimentat i tota la informació que li va arribant.

Llegir és una manera més d'adquirir informació, i l'objectiu de la lectura acadèmica és la comprensió del text escrit perquè l'alumne sigui capaç d'adquirir uns coneixements. Per aquest motiu, la lectura i la comprensió lectora no ha de ser una activitat circumscrita a la classe de llengua, sinó que cal implicar-hi totes les matèries que formen el currículum escolar, ja que, per millorar la comprensió, es necessita una pràctica lectora constant i el desenvolupament d'unes estratègies adequades a cada matèria.

La comprensió lectora és una competència bàsica que permet accedir a la major part dels coneixements escolars, i, per tant, és una activitat interdisciplinària, ja que

un dels principals objectius és que l'estudiant compregui el missatge de textos diversos, tant si apareixen en llibres com si són missatges orals, gràfics, dibuixos, o missatges multimèdia.

Per comprendre un text s'ha de recórrer, d'una banda, a competències lèxiques, per conèixer el significat de les paraules, i, de l'altra, a activar processos d'anàlisi sintàctiques, de coneixements previs i d'experiència personal. Comprendre un text pressuposa copsar les idees que exposa l'autor, relacionar-les amb els coneixements previs sobre el tema, i connectar les idees entre si de manera que aquestes s'estructurin de forma jeràrquica. En conseqüència, podríem dir que se segueixen els processos següents: en primer lloc, unes idees es desprenen del text llegit; això fa que el lector n'evoqui unes altres que ja posseïa i, a mesura que es va llegint, es van construint idees noves. La lectura, doncs, és un procés complex que implica observar, jerarquitzar, classificar, sintetitzar, analitzar, relacionar...

Podríem dir que llegir és un joc a tres bandes: hi participen l'escriptor, el lector i el text. El lector s'enfronta al text, ja sigui per trobar-hi informació, estudiar, comprendre... La interpretació de la lectura depèn de les capacitats de l'alumne i del text, ja que la facilitat de comprendre'l dependrà de si l'autor ha tingut en compte el destinatari – l'alumne–, combinant, d'una banda, el vocabulari emprat, i de l'altra, com ha organitzat la informació perquè sigui paulatinament assequible.

Sobre les dificultats de comprensió

Ja que la majoria de les àrees curriculars de l'ESO utilitzen com a material base d'aprenentatge el llibre de text o exercicis escrits, cal considerar la lectura com una competència bàsica i indispensable perquè l'alumnat pugui accedir als nous coneixements de les diverses àrees que formen el currículum. S'ha de tenir, doncs, molt present que bona part de les aptituds que fan possible l'aprenentatge es desenvolupen a través de la lectura, ja que aquesta ens proporciona coneixements i ens ajuda a aprendre a expressar les idees.

Com que llegir implica desenrotllar unes activitats de tipus cognitiu molt complexes, podríem dir que, per a un alumne, aprendre a llegir és aprendre a comprendre, cosa que el portarà poc a poc a aprendre el contingut de la matèria. Ara bé, tant els

coneixements previs com les estratègies o habilitats lectores desenvolupades incideixen sobre la comprensió i, per tant, sobre la seva capacitat lectora. Així, l'estudiant que, al llarg de la seva vida escolar, hagi estat capaç de desenrotllar aquestes habilitats, tindrà moltes més possibilitats de comprendre els textos acadèmics i reeixir en els estudis. En canvi, un escolar amb pocs coneixements previs, que a més no hagi assolit les diverses estratègies de comprensió lectora, tindrà molts problemes d'aprenentatge per la dificultat de comprendre el contingut del llibre de text.

La lectura comprensiva no es fixa en les paraules sinó en les frases, i busca entendre'n el significat, tot integrant cada expressió dins el context semàntic. Sovint trobem alumnes que, per motius molt diversos, tenen poca capacitat d'atenció o de concentració, fet que repercuteix en la lectura, i, per tant, en el rendiment acadèmic, i en aquelles activitats de la vida quotidiana que requereixen una lectura comprensiva més o menys ràpida. Així podem observar que, quan llegeixen, reconeixen les paraules però copsen poques idees, ja que no saben descodificar les que s'amaguen darrere els mots i no tenen present que són les idees, no pas les paraules, les que configuren el missatge del text escrit. Conseqüentment, un alumne esdevindrà lector competent quan sàpiga reconèixer quines paraules recullen o sintetitzen les idees exposades i, a més, siguin capaços d'expressar-les amb les seves pròpies paraules, sense parafrasejar el text com tan sovint fan.

A vegades, els alumnes fan una lectura mecànica en què només fan una comprensió superficial o parcial del contingut del text, i, quan els demanem que ens expliquin el que acaben de llegir, ens trobem que només són capaços d'explicar la primera part del text, perquè a mesura que avança la lectura es van perdent, ja sigui per distracció, ja sigui per falta d'interès, de motivació o, molt possiblement, per manca de comprensió... Aquest no copsar, no estar atent al que es llegeix, repercuteix en l'estudi, ja que es poden passar llargues estones davant del llibre amb un resultat real molt minso.

Alguns alumnes són incapaços d'entendre el que llegeixen en algunes assignatures pel fet de no relacionar la lectura amb les idees subjacents del text, o bé de comparar tipus de textos diferents i, per tant, sovint ens trobem que no poden aplicar els continguts que aparentment han après. L'alumne ha d'arribar a entendre que llegir és en realitat el mitjà per arribar a la persona que ha emès el missatge, és a dir, el mitjà per arribar a qui ha escrit el text. Sovint l'alumne no comprèn perquè no és cons-

cient que l'objectiu de la lectura no és altre que comprendre el missatge que un autor – en el nostre cas, l'autor o autors del llibre de text– ha escrit, i que, per comprendre, ha de copsar les idees bàsiques, contrastar-les, valorar-les, comparar-les, descodificar-les.

Les causes que poden motivar en l'alumnat la falta de competència lectora poden ser diverses. Entre d'altres podríem enumerar:

- Aspectes externs al centre (familiars, mèdics...) que incideixen en gran manera en l'àmbit escolar.
- Pobresa lèxica: temps enrere, la lectura era una de les poques fonts de distracció que hi havia a les cases, i a poc a poc, a través d'ella (còmics o llibres), s'anava adquirint vocabulari. Actualment, el televisor, l'ordinador o el mòbil distreuen els joves d'una manera molt passiva, ja que l'únic esforç que han de fer és pitjar uns botonets, i així no s'afavoreixen els hàbits de lectura i escriptura. No és el mateix, doncs, l'esforç necessari per escriure una carta que l'esforç per enviar un missatge a través del mòbil. Escriure una carta pressuposa una reflexió per triar el vocabulari, redactar o disposar la forma del text, mentre que el missatge a través del mòbil és immediat i irreflexiu. A més, s'usen moltes formes abreujades o emoticons. En l'una priva la reflexió i en l'altra, la rapidesa.
- Falta de concentració: els alumnes actuals estan immersos en un món que els subministra contínuament molts estímuls exteriors (música, publicitat, televisió, ordinadors, trànsit, conflictes familiars, moda en el vestir...), els quals, afegits a la falta d'un ambient de treball relaxat a les classes, fan que contínuament es perdi el fil del que estan llegint o treballant. Aquesta distorsió en l'ambient de treball propi de la classe dificulta la comprensió del text que llegeixen, ja que només es fixen en algunes paraules, però no pas en quin és el fil conductor de les idees exposades per l'autor, ni en quines són les principals i quines les secundàries.
- Lectura passiva: un mal lector és aquell que és incapaç de centrar l'atenció en la lectura, manté una actitud passiva (no rellegeix o no subratlla o ho subratlla tot, no es fa preguntes sobre el que llegeix, continua llegint encara que no entengui que llegeix i té un vocabulari reduït). Sovint, en la nostra pràctica docent, ens trobem amb aquest tipus d'alumnat i comprovem que fan una lectura purament mecànica, sense implicar-se en el que estan llegint. Identifiquen les paraules, però no acaben

de copsar-ne el significat, o bé no les relacionen amb la resta del paràgraf. Veiem que sovint no es prenen la molèstia de consultar el diccionari o preguntar al professor el significat de les paraules que desconeixen, i que no són capaços de valorar quins aspectes del text són determinants i quins són simplement un complement per reforçar la comprensió de les idees importants.

Sobre el llibre de text i la tipologia textual

En l'Ensenyament Secundari Obligatori, el llibre de text és un element determinant tant per als alumnes com per al professor, ja que bona part del temps que els alumnes passen a l'aula estan ocupats treballant amb aquest tipus de material.

Els llibres de text reflecteixen, en general d'una manera completíssima, el currículum fixat pels plans docents, i ajuden al professor a planificar, organitzar i desenvolupar les sessions de classe, alhora que permeten a l'alumne seguir les explicacions del professor, estudiar i realitzar els exercicis proposats per l'autor i seleccionats pel professor per adequar-los al grup-classe. El llibre de text és, doncs, juntament amb les explicacions del professorat i, en alguns casos, el material auxiliar que aquest hagi preparat, la principal font d'informació de l'alumne. La majoria de les àrees curriculars de l'ESO utilitzen com a material base d'aprenentatge el llibre de text. Els llibres de text tenen diverses funcions: proporcionen informació nova, faciliten l'estudi, ajuden a completar els apunts, recullen els exercicis per a la realització de determinades tasques relacionades amb el que s'ha explicat...

Els textos didàctics solen organitzar-se per unitats que inclouen textos de tipologia diversa continus i discontinus: descriptius, expositius, instructius, narratius, argumentatius, quadres, llistes, gràfics, diagrames, taules... En general, doncs, no se segueix una única tipologia textual, sinó que se solen combinar diversos models de textos, tot i que n'hi sol haver un de dominant. Així, en una mateixa lectura poden trobar seqüències expositives combinades amb altres d'expositives o instructives i completes amb mapes o gràfics. Tal com exposa Jaume Jorba, la manera d'abordar el text implica posar en relació un seguit d'habilitats cognitives (analitzar, comparar, classificar, interpretar, inferir...), d'habilitats cognitivolingüístiques (descriure, definir, resumir, explicar, argumentar...) i el tipus de text (descriptiu, narratiu, explicatiu, argumentatiu...).

L'alumne, doncs, per comprendre els textos escolars, ha d'aconseguir desenvolupar, al llarg de la seva vida acadèmica, una sèrie d'habilitats diferents: descriure, definir, resumir, explicar... Aquestes habilitats li seran imprescindibles per prendre part en qualsevol situació comunicativa, comprendre'n el missatge i elaborar-ne una resposta. És per aquest motiu que el present treball proposa la lectura de textos escolars de tipologia diversa per tal de familiaritzar-hi l'alumne i ajudar-lo en el procés d'aprenentatge.

Sobre el llenguatge dels llibres de text

El llenguatge emprat en els llibres de text no és uniforme. Examinant llibres d'un mateix nivell i d'una mateixa matèria pertanyents a editorials diverses, s'observa una gran diversitat en l'ús de la llengua estàndard, en uns casos més propers a una llengua culta que en uns altres. Aquesta diversitat lingüística està relacionada, tant en l'eficàcia comunicativa d'alguns autors (n'hi ha que s'expressen d'una manera més directa, planera i clara que altres), com amb l'ús d'un llenguatge cada vegada més abstracte (segons avança el nivell d'ensenyament). que presenta, segons el nivell de coneixement lèxic dels alumnes, diversos graus de dificultat.

D'altra banda, el llenguatge emprat en els llibres de text sovint és teòric i per tant abstracte, fet que presenta a l'alumne diversos graus de dificultat segons les seves habilitats lingüístiques. Per a molts alumnes, acostumats a realitzar un altre tipus de lectures: contes, missatges breus, frases publicitàries..., aquests textos solen presentar un nivell de dificultat elevat. És imprescindible, doncs, que s'orienti la seva lectura exposant els motius, la funció, la intenció del text a treballar i els objectius docents que s'esperen aconseguir.

A banda que cada matèria tingui un vocabulari específic concret, els alumnes fallen sovint en el vocabulari comú possiblement pel desajustament que es produeix entre el llenguatge estàndard dels llibres de text, el vocabulari usat pel professorat a classe i la llengua enormement empobrida d'alguns alumnes. És aquest desfasament el que el present treball pretén ajudar a corregir, treballant sempre a partir del lèxic estàndard dels llibres de text.

Cal fer evident a l'alumnat, a més, la importància del llenguatge com a instrument cultural, com a mitjà per al desenvolupament de tota activitat social, i com a instrument per comunicar-se i interrelacionar-se amb l'entorn. I, en l'àmbit escolar, cal que es valori també el llenguatge com a instrument per construir i reestructurar el coneixement.

2. TREBALL REALITZAT

2.1 DISSENY DEL PLA DE TREBALL

El pla de treball desenvolupat durant el curs 2003-2004 ha constatat de les fases següents:

1^a etapa (corresponent al primer trimestre del curs 2003-2004)

- Recull bibliogràfic i de material divers.
- Lectura i anàlisi del material bibliogràfic recollit.
- Contactes amb professors de l'IES Menéndez y Pelayo i recollida sistemàtica de la informació relacionada amb l'experiència.
- Disseny dels primers esborranys de les unitats d'ensenyament-aprenentatge.

2^a etapa (corresponent al segon i tercer trimestres del curs 2003-2004)

- Elecció, juntament amb els professors de la matèria, del grups que intervindran en l'experiència (1.3 i 1.4).
- Realització de les unitats pilot per part dels alumnes escollits.
- Avaluació dels resultats obtinguts i reajustament de les unitats pilot per tal d'adequar-les a les necessitats i dificultats de l'alumnat, demostrades en l'etapa d'experimentació. Aquesta avaluació va comportar la necessitat de fer dues versions (A i B) de cada unitat.
- Realització de noves unitats tenint en compte els resultats de l'experiència, l'assessorament dels companys i la psicopedagoga del centre.
- Comprovació periòdica de les unitats realitzades a partir de l'experimentació a l'aula.
- Elaboració de materials interdisciplinars i del solucionari, tant de la part de comprensió com de la part de llenguatge per a cada unitat.

2. 2 METODOLOGIA EMPRADA

Per comprendre un text i aprendre a partir de la informació que aquest ens presenta, els lectors han de tenir uns esquemes adequats de coneixements i aplicar-hi les estratègies adequades. L'alumne, doncs, ha d'aplicar unes determinades estratègies de lectura als diferents tipus de textos que apareixen en els llibres escolars. El present treball vol ser l'encreuament de dues línies destacables: l'una, començar a treballar per a la consecució d'un seguit de competències bàsiques, referides als àmbits lingüístic, social i científicotècnic; i l'altra, l'aplicació de la metodologia adequada per a l'adquisició de la competència lectora en la tipologia textual present en els llibres de text.

Les tècniques de lectura que es poden desenvolupar de forma combinada a partir de les unitats dissenyades són les següents:

1. Lectura per obtenir una informació concreta

Aquest tipus de lectura permet augmentar la velocitat i l'eficàcia lectora, ja que l'alumne ha de localitzar dades molt concretes. El domini d'aquesta tècnica el podrà ajudar, més endavant, a trobar ràpidament una data en una cronologia, a localitzar d'un nom propi o un mot o una expressió determinats, a buscar una informació concreta en un índex o en un article enciclopèdic...

Es tracta d'una tècnica que facilita l'observació i que és comuna a totes les assignatures.

2. Lectura per activar els coneixements previs

Permet desenvolupar els coneixements previs sobre un tema concret a partir d'indicis verbals o no verbals. La generació d'informació, ja sigui a través de la reflexió i/o de la discussió d'un tema, és una eina útil per facilitar la comprensió d'un text, abans de fer-ne la lectura. És amb aquest objectiu que totes les unitats comencen amb unes activitats de caràcter oral que intenten desvetllar els coneixements que sobre el tema a tractar puguin tenir els alumnes.

3. Lectura per inferir informació a partir del context i dels coneixements previs

Permet que l'alumne, a partir d'un buit textual, lèxic, sintàctic o semàntic, pugui comprendre, deduir o interpretar elements que no són explícits en el text o que no hi són clars. L'habilitat per desenvolupar aquesta tècnica està relacionada amb la formulació d'hipòtesis sobre el significat dels elements suprimits i permet usar la resta del text com a guia per determinar aspectes desconeguts.

Es tracta d'una tècnica que comporta per part de l'alumne un bon grau d'autonomia i de capacitat lectora, ja que pressuposa inferir, a partir d'un text considerat globalment, els aspectes desconeguts i necessaris per a la seva total comprensió.

4. Lectura per superar les dificultats lèxiques i ampliar el vocabulari

L'alumnat ha de ser capaç d'aprendre i aplicar estratègies i coneixements que els permetin determinar, amb més o menys precisió, el significat de mots desconeguts que dificulten la comprensió dels textos llegits. És amb aquesta finalitat que s'han dissenyat, en totes les unitats, diversos exercicis de llenguatge per tal que l'alumne aprengui a establir relacions entre paraules, habilitat que l'ajudarà a descodificar adequadament el missatge escrit.

Cal tenir present que a través de la lectura es dona la contextualització i l'ampliació del vocabulari, s'estableixen relacions semàntiques (polisèmia, sinonímia, antonímia, composició i derivació de paraules), i s'exercita i s'assimila l'ortografia correcta de les paraules. Per tant, com més gran sigui el domini del vocabulari de l'alumne, més possibilitats tindrà de comprendre el text i més ràpida serà la lectura.

5. Lectura de textos amb buits d'informació

A partir de la lectura de textos amb buits d'informació, l'alumne ha de ser capaç de detectar, situar i omplir el buit corresponent, és a dir, refer el text (atenent al tema i al context semàntic i gramatical), i tenir-ne present l'estructura, la cohesió i la coherència interna.

Algunes de les activitats dissenyades pretenen recollir aquest tipus de lectura, ja sigui extraient paraules d'un text, connectors o frases completes. Es tracta d'una

tècnica activa que demana que, durant la lectura, l'alumne augmenti el nivell d'atenció i concentració, tant pel que fa al vocabulari com al contingut del text. Aquesta implicació repercuteix positivament en el seu aprenentatge, facilita la comprensió del text i el seu record posterior.

6. Lectura de textos manipulats: recomposició i ordenació de textos

Es tracta de restituir la versió o fesomia original d'un text manipulat: ordenar-lo, eliminar la informació sobrera, ordenar les unitats significatives... Aquesta estratègia de lectura pretén evitar que l'alumne faci una lectura correcta, però mecànica, sense posar interès en el què llegeix, amb la qual cosa no copsa el significat de bona part del que s'ha llegit i determina que es faci només una comprensió superficial o parcial del contingut.

7. Lectura per establir relacions de paraules o d' idees

Es tracta d'establir la relació existent entre paraules, expressions, frases, dibuixos, imatges..., disposats generalment en forma de llistes de dues entrades. L'objectiu d'aquesta tècnica és que l'alumne copsi el significat del conjunt del text, és a dir, que, més enllà de conèixer i identificar el significat de les paraules, pugui copsar les idees que s'amaguen darrere les paraules, ja que realment el que importa del text són les idees que l'autor ens vol transmetre i les relacions jeràrquiques que s'estableixen entre les idees exposades.

8. Lectura d'imatges, mapes, gràfics i quadres

Bona part de la informació que rep actualment l'alumnat és visual; els alumnes, doncs, han d'aprendre a llegir un tipus de text que va més enllà de les lletres, els mots o les frases. A la Secundària, la lectura d'imatges, mapes, gràfics i quadres va molt lligada al llibre de text, i cal que l'alumne aprengui a comprendre'ls i a interpretar-los, per poder fer una lectura global que atengui tant els elements verbals com els no verbals.

Cal tenir present que aquest tipus de lectura facilita el desenvolupament de la memòria visual, tan necessària per gravar la forma correcta de les paraules com per recordar el que s'ha visualitzat.

9. Lectura, interpretació i resposta de qüestionaris

Es tracta d'una activitat molt present en la vida escolar, que més tard els alumnes es trobaran en la vida adulta i laboral; per tant, cal que l'alumnat s'acostumi a llegir, comprendre i respondre correctament tota mena de preguntes.

En la vida escolar, una lectura acurada del qüestionari ajudarà, d'una banda, a comprendre el text sobre el qual es treballa i, de l'altra, a respondre correctament les preguntes formulades. És tracta, doncs, de desenvolupar una habilitat transferible a totes les assignatures, ja sigui en forma de proves orals o escrites, exàmens, exercicis dels llibres de text, etc.

10. Lectura per sintetitzar la informació (el resum)

Aquesta tècnica pressuposa realitzar una lectura comprensiva i acurada del text (només podem resumir adequadament allò que entenem), analitzar la informació per recollir-ne la part rellevant i rebutjar-ne la redundant, i reelaborar-la de forma personal per escriure'n un resum.

El resum és una tècnica complexa que comporta una gran dificultat per a molts alumnes, ja que resumir pressuposa descodificar i donar significat a paraules i oracions, seleccionar, relacionar, reelaborar i reorganitzar la informació. Part de l'alumnat presenta dificultats a l'hora de destriar la informació principal de la secundària i, sobretot, a l'hora de reelaborar-la i exposar-la amb les seves pròpies paraules. És per aquest motiu que, sovint, alguns alumnes presenten, com si fossin resums, un seguit de frases inconnexes, copiades de la lectura sense parar atenció ni al vocabulari emprat, ni a la manera com estan expressades les idees, ni a la cohesió o la coherència interna del text.

La combinació de les anteriors estratègies de lectura, cal aplicar-les als textos que apareixen en els llibres escolars del nostre alumnat, tenint present, però, que en una seqüència didàctica es poden combinar diverses tipologies textuais. Les unitats didàctiques elaborades s'apliquen a *textos continus* i *discontinus*. Entenem per textos continus aquells que solen estar compostos per oracions organitzades en paràgrafs que s'enquadren dins estructures més àmplies, com ara temes, unitats o parts de la programació d'una matèria. Els textos discontinus, en estar organitzats de manera diferent dels continus, necessiten unes estratègies de lectura diferents, i per això cal considerar-los tenint en compte l'*estructura* del text (identifica les característiques del text de la mateixa manera que les oracions i els paràgrafs ho fan en els continus) i tenint-ne en compte el *format*.

2.3 Concreció de les característiques del material elaborat

L'objectiu del present treball és l'elaboració de material interdisciplinar perquè els alumnes –a través del desenvolupament de la seva competència lectora– puguin aconseguir el domini de competències bàsiques. Per aquest motiu, cal desenvolupar unes activitats que afavoreixin l'*aprenentatge significatiu* i l'*aprenentatge interrelacional*.

Totes les lectures, textos o vocabulari usats per a la preparació dels exercicis que configuren el material preparat, procedeixen de llibres de text de primer curs d'ESO de les matèries Ciències Socials, Ciències Naturals i Tecnologia. He buidat els llibres d'aquestes matèries publicats per la majoria d'editorials que es trobaven al mercat en el moment del treball (curs 2003-2004), i he treballat sempre sobre l'última edició apareguda. Per a la selecció de les lectures, he buscat els textos que –generalment per la seva claredat– s'adequaven millor a la tècnica seleccionada i que permetien aplicar-hi les estratègies de cara a estimular la capacitat lectora dels alumnes. És per aquesta raó que, d'alguna editorial, n'he fet servir més textos.

Els textos que presento com a model per desenvolupar una tècnica concreta han estat lleugerament adaptats, en general per centrar-los en un aspecte molt concret de la matèria objecte de treball o per limitar-ne l'extensió.

Els textos breus sobre els quals he muntat exercicis diversos (omplir buits a partir de diferents paraules o connectors, ordenar frases més o menys llargues, desxi-

frar el missatge, detectar els errors, relacionar definicions o conceptes...) són una versió personal lliure, realitzada a partir de la lectura de diversos llibres de text.

Pel que fa a les paraules del vocabulari estàndard usades per confeccionar els diversos exercicis que conformen la part de llenguatge, procedeixen del buidatge sistemàtic del mateix tema o de part d'un tema de diversos llibres de text. Així, per exemple, per elaborar els exercicis corresponents a una lectura sobre la cèl·lula, he buidat el lèxic comú de la mateixa unitat de diversos llibres de text. El nivell del vocabulari emprat per explicar la mateixa unitat varia molt d'un llibre a un altre, per la qual cosa he procurat barrejar paraules més comunes amb d'altres considerades més elevades dins un nivell estàndard.

La tria d'una paraula o d'una altra per elaborar els exercicis ha estat personal i basada en l'experiència que m'han aportat les preguntes de lèxic que els meus alumnes m'han fet durant més de vint-i-cinc anys. Així, aquests exercicis estan encaminats a fer-los veure que, en determinats contextos –per exemple, *consecutiu* pot ser sinònim de *seguit*, *traçat* de *recorregut* o *ascens* de *pujada*–. És a dir, treballar tant el vocabulari que els és més proper com el vocabulari més culte que s'usa sovint, per necessitat de precisió lèxica, en els llibres de text.

Com que he partit de llibres de primer d'ESO, els continguts de les lectures seran tractats, pels alumnes, des de dues perspectives diferents: d'una banda, seguint la metodologia habitual de cada matèria, i, de l'altra, seguint mètodes específics de l'àrea de llengua. També cal tenir present que l'alumne està acostumat que, des d'aquesta última àrea, es treballen majoritàriament textos narratius, textos que presenten unes característiques estructurals i lèxiques molt diferents dels textos que els alumnes troben en els llibres de text. Per tant, es tracta d'aplicar unes tècniques habituals a l'àrea de llengua a textos procedents d'altres àrees, amb la finalitat d'evidenciar a l'alumne que les tècniques són transferibles d'una àrea a una altra, que hi ha una base metodològica comuna a totes les àrees, i que el domini d'aquesta és determinant per a l'assoliment dels diversos continguts.

2.3.1 Contingut de les unitats

Cada unitat consta de dues parts: una, referida a aspectes de comprensió de textos per estimular la capacitat lectora dels alumnes, i l'altra, on es treballen aspectes de llenguatge relacionats amb el vocabulari comú del tema objecte de la lectura. Per tal de facilitar-ne l'ús, he decidit presentar les dues parts separadament, i així es pot optar per treballar un tipus d'exercicis o uns altres, segons les necessitats del grup-classe.

2.3.2 Comprensió: tècniques emprades

Cada unitat presenta l'aplicació, al text didàctic escollit, d'una tècnica relacionada amb el tractament de la informació, és a dir, d'una tècnica d'estudi de caràcter molt general. Les tècniques escollides són les següents:

a) Aplicades a Ciències Socials

- Determinació de les idees principals a partir de preguntes
- Confecció d'un mapa conceptual
- Compleció i ordenació d'un text mitjançant frases
- Redacció d'un text a partir d'un quadre de síntesi
- Recomposició i ordenació d'un text expositiu
- Lectura d'un eix cronològic acompanyat d'un text
- Elecció de les idees principals

b) Aplicades a Ciències Naturals

- Interpretació de dos tipus d'índex de llibre de text
- Compleció d'un text mitjançant paraules
- Recerca d'una informació concreta
- Reducció d'informació: el resum
- Confecció d'un esquema numèric
- Recomposició i ordenació d'un text instructiu
- Interpretació d'un quadre de doble entrada

c) Aplicades a Tecnologia

- Delimitació de la informació mitjançant el subratllat
- Lectura d'un text acompanyat d'un quadre
- Inferència d'informació determinant el títol de cada paràgraf

2.3.3 Contingut de les unitats de comprensió

Les unitats de comprensió consten dels apartats següents:

- Activació dels coneixements previs: cada unitat s'inicia amb un exercici oral, que consta de tres preguntes i que pretén activar els coneixements previs que els alumnes puguin tenir sobre el tema de la lectura escollida. He procurat que es tracti sempre de preguntes molt genèriques, i, si és possible, que en alguna d'elles l'alumne es pugui implicar personalment: explicar una pel·lícula, una història, relacionar el tema amb alguna experiència del seu entorn immediat...
- Lectura d'un text al qual s'ha d'aplicar la tècnica escollida i exercicis sobre aquesta tècnica.

Aquests exercicis responen als objectius específics següents:

- Comprovar el grau d'assoliment de la tècnica aplicada.
 - Evidenciar que es tracta de tècniques aplicables a les diverses àrees que formen el currículum.
 - Remarcar la necessitat de dominar aquestes tècniques per avançar en un aprenentatge significatiu i interrelacional.
- Exercicis referits a la comprensió del text llegit. Es tracta d'exercicis del tipus:
 - Completar frases a partir del contingut de la lectura.
 - Confirmar si són certes o falses algunes afirmacions.
 - Encerclar la resposta correcta a partir de diverses opcions.
 - Resumir el text.
 - Recompondre frases a partir de fragments extrets del text.
 - Etc.

Aquests exercicis responen als objectius específics següents:

- Comprovar el grau de comprensió del text llegit.
 - Habituar l'alumne a contestar mitjançant una frase ordenada que segueixi l'estructura: subjecte + verb + predicat.
 - Familiaritzar l'alumne amb l'escriptura del vocabulari estàndard habitual en el món escolar, deixant de banda el lèxic col·loquial.
 - Exercitar la precisió del llenguatge utilitzant els mots més precisos i deixant de banda els més genèrics.
 - Acostumar l'alumne a respondre de forma coherent i cohesionada aspectes pertanyents a la matèria treballada, i si és possible iniciar o consolidar el seu aprenentatge, ja que es tracta de punts del seu currículum.
- Diversos exercicis per estimular la competència lectora no relacionats directament amb el tema específic de la lectura, però sí amb el tema general del qual s'ha extret el fragment llegit. Es tracta d'exercicis del tipus:
 - Completar un text amb uns mots determinats. En alguns casos es donen barrejats els mots corresponents i en altres se'n donen més dels necessaris perquè hagin d'escollir, entre diverses possibilitats, quins són els més adequats al contingut del fragment.
 - Decidir, a partir de diverses definicions de diccionari, quins són els mots que completen el fragment (una definició per mot).
 - Relacionar paraules o conceptes del tema tractat amb diverses definicions.
 - Ordenar i recompondre frases relacionades amb el tema a partir de diversos fragments.
 - Substituir diversos signes (☀, ♥, ♪, ♪ ...) pels signes de puntuació que fan més entenedor el text.
 - Afegir els connectors que falten per fer entenedor un text.
 - Detectar i esmenar els errors de contingut d'un text breu o d'un article breu de diccionari.
 - Connectar causes i conseqüències.
 - Desxifrar missatges als quals falten, sobren o es repeteixen grafies o síl·labes.
 - Etc.

Aquests exercicis responen als objectius específics següents:

- Evidenciar que un text no és un simple seguit de frases amb un cert sentit, sinó que forma una unitat, un tot informatiu o comunicatiu.
- Mostrar que la coherència textual determina la connexió entre les idees d'un discurs i afecta al nivell global del text (macroestructura).
- Palesar la necessitat que un text sigui cohesionat per tal que el missatge arribi amb claredat, i la comunicació entre emissor i receptor es produeixi sense entrebancs ni distorsions.
- Remarcar la importància dels marcadors textuais.
- Assenyalar la importància de la referència com a mitjà de recuperació d'elements que ja han aparegut.

2.3.4 Llenguatge

El material elaborat està centrat en el vocabulari no específic, és a dir, en el vocabulari estàndard –l'habitual en els llibres de text–, que, d'altra banda, és el que es fa servir per al tractament de la informació. Aquest tipus de vocabulari presenta, per a molts alumnes, acostumats a un registre col·loquial, un grau de dificultat molt elevat. Aquestes activitats –contextualitzades o no– han de permetre evidenciar a l'alumne que el llenguatge acadèmic és diferent del col·loquial i que el seu coneixement i domini és imprescindible per assolir els coneixements necessaris per dominar les competències bàsiques de les diferents matèries que formen el currículum de l'ensenyament secundari obligatori.

2.3.5 Contingut de les unitats de llenguatge

Cada unitat consta de diversos exercicis (de 8 a 12; el nombre està en funció de la complexitat) en els quals es treballen els aspectes següents:

- Reconèixer les diverses accepcions d'una paraula.
- Substituir l'element marcat d'una frase per un sinònim equivalent.
- Triar entre diverses paraules quina és la més adequada per substituir un mot en el context d'una frase.

- Relacionar paraules amb un o diversos sinònims.
- Relacionar paraules amb un o diversos antònims.
- Relacionar una o diverses paraules amb el seu significat o definició.
- Completar sèries de sinònims amb les paraules donades.
- Relacionar paraules polisèmiques amb els seus possibles significats.
- Buscar, entre diverses possibilitats, les paraules que corresponen a les definicions donades
- Escriure les formes verbals que deriven de noms.
- Escriure els substantius que deriven de formes verbals.
- Escriure els adjectius que es deriven de noms.
- Determinar la paraula que no té relació amb una seqüència donada, ja sigui pel lexema ja sigui pel significat.
- Formar paraules a partir de prefixos.
- Formar paraules a partir de sufixos.
- Completar un text o una frase amb les formes verbals corresponents atenent la concordança i l'adequació temporal.
- Completar un text o una frase amb el nom o l'adjectiu corresponent tenint en compte la concordança.
- Relacionar substantius amb els adjectius adequats atenent al sentit, al gènere i al nombre.
- Canviar el nombre de mots o sintagmes.
- Canviar el gènere de mots o sintagmes.
- Adequar un element determinat (nom adjectiu o verb) al context d'una frase, atenent al gènere, nombre, persona o temps verbal.
- Relacionar paraules amb adjectius possibles segons el significat, el gènere i el nombre.
- Completar frases amb els articles o preposicions adequats tenint en compte, a més del significat, el gènere i nombre.
- Completar sèries de substantius o adjectius tenint en compte el gènere i el nombre.
- Completar temps verbals.
- Substituir sintagmes preposicionals per l'adjectiu corresponent.
- Ordenar els elements d'una frase atenent al significat, al gènere, al nombre i a la puntuació.
- Ordenar alfabèticament les paraules donades.

- Ordenar grafies per formar les paraules que es corresponen amb el significat donat.
- Formar paraules a partir de les síl·labes donades.
- Relacionar diverses abreviatures amb la paraula corresponent i relacionar-la amb el seu significat.
- Buscar les paraules d'un determinat camp semàntic que apareixen en una sopa de lletres.
- Resoldre mots encreuats.
- Etc.

Aquests exercicis responen als objectius específics següents:

- Augmentar la competència lingüística de l'alumne.
- Valorar el llenguatge estàndard com a element unificador del llenguatge d'ús acadèmic.
- Establir relacions de significats entre els mots usats en el llenguatge acadèmic.
- El llenguatge com a instrument per a la transferència d'informació entre les diverses àrees que formen el currículum.
- Conèixer les possibilitats combinatòries dels elements lingüístics i aprendre a usar-los en les diverses àrees.
- Usar sinònims per tal de diversificar el discurs, enriquir el vocabulari estàndard i adequar el discurs al nivell acadèmic.
- Reconèixer el mecanisme de formació de paraules aplicable a totes les àrees.

2.3.6 Dues versions: Grup A i Grup B

De cada unitat se'n presenten dues versions anomenades, respectivament, *grup A* i *grup B*. Aquesta variació respon a la necessitat d'acomodar els exercicis a ritmes de treball diferents, ja que sovint els professors que fem més d'un grup del mateix curs ens trobem que entre aquests hi ha moltes divergències. No es tracta pas, en cap cas, d'exercicis pensats per a alumnes que necessitin una adaptació curricular, alumnes que sovint presenten enormes mancances d'origen diferent i que necessiten un suport del professorat molt especial i específic, segons el cas.

Es tracta, doncs, de dues versions del mateix tipus d'exercicis. El grup A, presenta un grau de dificultat major que el grup B, i està pensat per a alumnes que poden treballar autònomament, és a dir, per a aquells alumnes que són capaços de treballar sense el suport directe del professor. El grup B està pensat per a aquells alumnes que, per causes diferents, presenten un ritme de treball més lent, i necessiten constantment el suport del professor com a motor i guia dels exercicis. Aparentment, tots dos nivells són pràcticament iguals perquè els alumnes d'un o altre grup-classe no tinguin la sensació que se'ls dona un material diferent; ara, el grup B presenta exercicis més reduïts, d'un nivell de dificultat més baix, i dona prioritat sempre als aspectes més generals i amb menor grau d'abstracció. No he cregut convenient fer dues versions totalment diferents, amb textos diferents i amb exercicis diferents, per evitar que els alumnes estableixin diferències entre grups.

Quan en un exercici se'ls demana, per exemple, que triïn entre diverses respostes possibles, el grup A presenta més variabilitat que no pas el grup B, cosa que pressuposa que l'alumne ha d'escollir amb més cura i discriminar més la possible resposta. Així, en un exercici de sinònims dins el context determinat d'una frase, tindríem:

Grup A

L'aire *estudia* / **conté** / *habita* / *sorgeix* / *alimenta* infinitat de partícules sòlides.

Grup B

L'aire **conté** / *estudia* / *sorgeix* infinitat de partícules sòlides.

O bé, en un exercici en què se'ls demana d'ordenar de forma coherent els diversos elements que formen un missatge, tindríem:

Grup A

- | | |
|--|---|
| a) naturals que arrasen la | b) per raons climàtiques o geològiques, |
| c) superfície de la Terra: terratrèmols, | d) es produeixen desastres |
| e) De vegades, | f) inundacions, sequeres, ciclons... |

Solució:

- e) De vegades, b) per raons climàtiques o geològiques, d) es produeixen desastres

a) naturals que arrasen la superfície de la Terra: terratrèmols, sequeres, ciclons... f) inundacions,

Grup B

a) que arrasen la superfície de la Terra: b) De vegades, per raons climàtiques o
c) terratrèmols, inundacions, sequeres, ciclons... d) geològiques, es produeixen
desastres naturals

Solució:

b) De vegades, per raons climàtiques o d) geològiques, es produeixen desastres
naturals a) que arrasen la superfície de la Terra: c) terratrèmols, inundacions,
sequeres, ciclons...

Tant en la part de comprensió com en la de llenguatge, s'alternen exercicis amb graus diferents de dificultat, és a dir, exercicis que els alumnes poden fer ràpidament i exercicis que necessiten un cert grau de reflexió.

Els exercicis que es presenten no estan pensats, doncs, per a alumnes amb modificació curricular, sinó que recullen la concepció que el sistema educatiu ha d'intervenir per acabar la discriminació i la desigualtat, amb la idea d'«iguals fins on sigui possible i diferents fins on sigui necessari».

2.3.7 Solucionari

L'estructura dels diversos exercicis està pensada perquè en un futur sigui fàcilment transferible a una pàgina web, de manera que els exercicis es puguin presentar i resoldre de manera interactiva.

Tant els exercicis de comprensió com els de llenguatge dels grups A i B compten amb un solucionari, preparat amb l'objectiu de facilitar la feina al docent que els aplicarà.

El contingut dels diversos exercicis està numerat per afavorir, tant als alumnes com als professors, la correcció ràpida, tant a l'aula com a fora de l'aula.

3. METODOLOGIA

Tot i que hi ha alumnes que poden treballar de manera autònoma, la gran majoria necessita el suport, proper o llunyà, del professor. Considero, doncs, que la feina del professor és imprescindible per al bon desenvolupament de les unitats presentades, ja que el docent és qui coneix les característiques del grup-classe i, per tant, pot explotar uns mateixos exercicis de maneres diverses segons les necessitats dels seus alumnes o segons el moment en què es realitzi l'activitat.

Pel que fa a la temporalització de les unitats, es calcula que aquestes es poden realitzar (la part de comprensió i la de llenguatge) en unes tres hores. De tota manera és el professor, coneixedor del ritme de treball i del grau d'interès del seu grup classe, qui determina el temps aproximat de realització, la distribució dels exercicis i la profunditat amb què es treballa un exercici o un altre, ja que molts d'ells permeten ser fàcilment enriquits segons l'habilitat del docent. A més, cal tenir present que, un cop realitzat un exercici, el docent ha de fer les seves aportacions al grup, resoldre aspectes desconeguts, matisar, preguntar, induir respostes, provocar l'establiment de relacions entre aspectes diversos, etc.

3.1 Aplicació a l'IES Menéndez y Pelayo

Algunes de les unitats que es presenten van ser experimentades, durant el curs 2003-2004, a l'IES Menéndez y Pelayo de Barcelona, als grups 1.3 i 1.4. Per no alterar el ritme de les assignatures a les quals s'aplicava l'experiència –Ciències Socials, Ciències Naturals i Tecnologia–, vaig decidir que aquesta es realitzaria com una activitat més de la classe de Llengua Catalana.

El guió de treball desenvolupat, amb variacions, va ser el següent:

- Exercici oral d'activació dels coneixements previs a partir de les tres preguntes que encapçalen cada unitat de comprensió, amb la intenció de captar l'interès de l'alumnat.
- Lectura silenciosa del text i subratllat de les paraules desconegudes.
- Aclariment, per part dels alumnes o del professor, dels possibles desconeixements lèxics.

- Resolució de la tècnica presentada (omplir buits, reordenar paràgrafs, determinació de les idees principals...) i lectura expressiva del text, tot fent atenció a l'entonació, a la puntuació i al contingut.
- Resolució dels diversos tipus de qüestionaris que determinen la comprensió del text llegit. Recordar la necessitat de consultar el text en cas de dubte i d'expressar, si és el cas, la resposta seguint l'esquema subjecte + verb + complement.
- Realització, si escau, del resum del text llegit a partir de les preguntes de comprensió lectora que solen recollir els aspectes essencials de la lectura.

Aquesta part de l'activitat solia ser conjunta, tot i que alguna vegada, segons el grup (1.4), s'havia donat total autonomia als alumnes. Els altres exercicis de comprensió lectora i de llenguatge se solien fer o bé individualment o bé en grups (generalment de dos), ja que en molts casos es respectaven les preferències de treball de l'alumnat. El tipus de correcció dels exercicis depenia del ritme de treball dels alumnes; en alguns casos, la correcció era individual o del petit grup (per als alumnes més ràpids), i en altres la correcció era conjunta i la intervenció del professor molt activa per tal de regular l'aprenentatge i ampliar o suggerir noves possibilitats a partir dels exercicis realitzats.

3.2 Resultat final

Els alumnes (en un principi preocupats per la repercussió de l'experiència en la nota), el professor que impartia Llengua Catalana als grups 1.3 i 1.4, i jo mateixa, vam acordar que no hi hauria valoració acadèmica del treball realitzat. Considero que aquest acord va ser molt positiu, ja que va permetre plantejar l'experiència com una activitat relaxada, i en certa manera molt més distreta que una classe normal, ja que no hi havia exàmens, i es podien concentrar més en la resolució dels exercicis i en l'aprenentatge de la manera com aquests s'havien de resoldre.

Les primeres unitats de mostra eren les mateixes per al grup 1.3 i 1.4. Aviat, però, a partir de la correcció d'aquestes, es va evidenciar que es tractava de grups molt diferents, tot i que ambdós s'havien format aleatòriament amb alumnes procedents de diferents centres de Primària. Per aquest motiu vaig decidir fer dues versions

de la mateixa unitat (grup A i grup B), amb la intenció que responguessin millor a dos ritmes d'aprenentatge diferents.

El grup 1.4 era un grup força homogeni, que sabia treballar en equip, resolía amb rapidesa els exercicis que se li proposaven, demostraven tenir un bon nivell d'autonomia i es prenia l'experiència com un joc relaxat i entretingut, que complementava, d'una manera diferent, les classes de llengua catalana. L'actitud envers el treball i el comportament de l'alumnat durant la realització de les proves sempre va ser molt correcta.

El grup 1.3 en canvi, era un grup heterogeni, mancat d'autonomia i dispers, a qui feia mandra llegir i a qui costava de seguir, d'una manera continuada, qualsevol activitat. El seu ritme de treball, en general, era més lent, amb freqüents interrupcions i sortides de to. Havia d'intervenir contínuament, canviant el tipus d'exercicis, per intentar mantenir la seva atenció; es distreien fàcilment i necessitaven constantment que la professora els controlés el ritme de treball. Aquesta actitud feia que, sovint, els alumnes es mostressin insegurs envers els enunciats dels exercicis, i alguns feien preguntes reiterades per convèncer-se que havien entès què se'ls demanava.

Així com el grup 1.4 de seguida es podia posar a treballar, el grup 1.3 perdia molt temps abans de començar i, per tant, necessitava molta més estona per fer poca cosa. Quant a la lectura, els alumnes del grup 1.4 solien ser, en general, lectors més actius, ja que llegien amb interès i atenció, sense distreure's. Els del grup 1.3, en canvi, eren, majoritàriament, uns lectors passius, que sovint continuaven llegint sense entendre bona part de la lectura.

Pel que fa als exercicis de lèxic, per exemple, els alumnes del grup 1.4 eren, en general, capaços de deduir-ne el significat pel context i d'establir derivacions lèxiques, mentre que els del grup 1.3 preguntaven el significat sense intentar establir cap relació i sovint sense mantenir l'atenció sobre el conjunt de la frase.

A partir de l'anàlisi del treball realitzat amb els grups 1.3 i 1.4, podríem dir que, globalment, el grup 1.4 sembla més capacitat per assolir, al final de la seva escolarització obligatòria, les competències bàsiques proposades pel Departament d'Ensenyament. L'alumnat del grup 1.4 presenta unes habilitats lectores que el porta a poder reflexionar sobre el que llegeix i a transferir aquestes habilitats des de l'àrea de llengua

a les altres àrees que formen el seu currículum docent, i, per tant, a tots els camps d'una futura vida adulta, ja que el traspàs d'informació no es realitza només dins l'àmbit escolar, sinó que és una competència bàsica en la vida laboral dels adults.

4. RELACIÓ DELS MATERIALS

Els materials elaborats es presenten en suport paper i en CD-ROM.

En **suport paper** presenten l'estructura següent:

- Memòria
- Unitats didàctiques I: tots els exercicis de *comprensió* i *llenguatge* corresponents al Grup A.
- Unitats didàctiques II: tots els exercicis de *comprensió* i *llenguatge* corresponents al Grup B.
- Annex I: solucionaris dels exercicis de *comprensió* i *llenguatge* corresponents al Grup A.
- Annex II: solucionaris dels exercicis de *comprensió* i *llenguatge* corresponents al Grup B.

En **CD-ROM** presenten l'estructura següent:

- Memòria
- 1. **Ciències Socials:**

Grup A

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

Grup B

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

- **2. Ciències Naturals:**

Grup A

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

Grup B

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

- **3. Tecnologia:**

Grup A

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

Grup B

- exercicis de comprensió
- exercicis de llenguatge

Solucionari

- comprensió
- llenguatge

5. BIBLIOGRAFIA

5.1 ESPECÍFICA

Llibres de text consultats per al desenvolupament de les unitats didàctiques:

Salvaguarda legal: La reproducció dels textos d'aquestes pàgines s'acull a l'article 32 del Reial Decret 1/1996, de 12 d'abril (BOE, número 97, de 22 d'abril), el text del qual diu:

És lícita la inclusió en una obra pròpia de fragments d'altres obres alienes de naturalesa escrita, sonora o audiovisual, així com la d'obres aïllades de caràcter plàstic, fotogràfic, figuratiu o analògic, sempre que es tracti d'obres ja divulgades i la seva inclusió es faci a títol de citació o per a la seva anàlisi, comentari o judici crític. Aquesta utilització només podrà dur-se a terme amb finalitats docents o d'investigació, en la mesura justificada pel fi d'aquesta incorporació, i indicant la font i el nom de l'autor de l'obra utilitzada.

5.1.1 Ciències Socials

ALBET MAS, A. i altres: *MARCA 1. Ciències Socials, Geografia i història. Educació Secundària. Primer cicle. Primer curs.* Barcelona, Ed. Vicens Vives,

CASELLAS, A. i altres: *Geografia i Història. ESO 1.* Barcelona, Ed. Casals, 1996.

GARCIA ALBIÑANA, E. i altres: *1 Geografia i Història.* Barcelona, ECIR Ed., 2002.

LABARIAS, R i Granados, J.: *Ciències Socials. 1r. cicle. 1r. curs ESO.* Barcelona, Ed. Brúixola, 1996.

LORMAN, J. i altres: *Ciències Socials. Geografia i història. 1r. curs. 1r. cicle. ESO.* Barcelona, Ed. Text - la Galera, 2001.

LUQUE, J. C i altres: *Ciències Socials 1. ESO.* Sèrie Astrolabi. Barcelona, Ed. McGraw Hill, 2002.

MARIN, J. i altres: *[CS]¹ Ciències Socials. Secundària 1r. Projecte 2.2.* Barcelona, Ed. Baula, 2002.

PALLOL, B. i altres: *Ciències Socials. ALBERA .1r. Primer cicle ESO.* Barcelona, Ed. Cruïlla, 2002.

5.1.2 Ciències de la Naturalesa

ALBADALEJO, E. i VILELLA, M.: *Física i química 1. Ciències de la Naturalesa. 1r. cycle ESO.* Barcelona, Ed. Castellnou, 2003.

ANTICH MASANA, M. i altres: *Ciències de la Naturalesa. ESO: 1r. curs. Projecte 2.2.* Barcelona, Ed. Baula, 2002.

BLANCH, J. M. i altres: *Ciències de la Naturalesa. Crèdit comú 2 i 3. 1r. cycle d'ESO.* Barcelona, Ed. Barcanova, 1996.

BOSCH, A. i altres: *Ciències de la Naturalesa. 1r. cycle ESO 1.* Barcelona, Ed. Barcanova, 2002.

BRUSI, D. i altres: *Geologia i Biologia II. Ciències de la Naturalesa.* Barcelona, Grup Promotor Santillana, 1997.

BUENO, D. i TRICAS, M. : *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa. 1r. llibre. ESO 1r. cycle.* Barcelona, Text - la Galera, 2001.

BUENO, D. i TRICAS, M.: *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa. 2n. llibre. ESO 1r. cycle.* Barcelona, Text - la Galera, 2002.

CEREZO, J. M. i altres: *Biologia. Ciències de la Naturalesa. 1r. cycle I.* Barcelona, Ed. Grup Promotor Santillana, 1996.

CORREIG, T., DE MANUEL, J. i GRAU, R.: *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa. 1 i 2. 1r. cycle.* Barcelona, Ed. Teide, 2002.

CRUSELLAS M. i altres: *Els éssers vius (1 i 2). Ciències de la Naturalesa. ESO.* Barcelona, Ed. Castellnou, 1996.

CRUSELLAS M. i altres: *Biologia i geologia 1. Ciències de la Naturalesa. 1r. cycle ESO.* Barcelona, Ed. Castellnou, 2003.

ESCRIBÀ, G. i altres: *Ciències de la Naturalesa. 1r. ESO.* Barcelona, Ed. Brúixola, 2002.

PEDRINACI, E. i altres: *Ciències de la Naturalesa. Ecosfera. 1r. ESO. 1r. cycle.* Barcelona, Ed. Cruïlla, 2002.

SÁNCHEZ, D. i altres. *Ciències de la Naturalesa. 1r. ESO.* Barcelona, Grup Promotor Santillana, 2002.

SÁNCHEZ, D. i altres: *Ciències de la Naturalesa. 2n. ESO.* Barcelona, Grup Promotor Santillana, 2003.

5.1.3 Tecnologia

ALCARAZ, S.: *Tecnologia. Informàtica d'usuari. Secundària*. Barcelona, Ed. Baula, 1999.

CAMPOS, D. i altres: *TECNOLOGIA. ESO 1. 1r. cicle*. Barceona, Ed. Edebé, 1996.

JOSEPH, J. i altres: *Tecnologia. Mides i matèrials. ESO 1r. cicle*. Barcelona, Ed. McGraw Hill, 2001.

JOSEPH, J. i altres: *Tecnologia 1. ESO*. Sèrie Astrolabi. Barcelona, Ed. McGraw Hill, 2002.

MANRIQUE, E. i altres: *Tecnologia. 1 cicle*. Barcelona, Ed. Text – la Galera, 1997.

ROMERO, A. i SERRATE, J.: *Tecnologia. 1r. cicle. 1r. curs ESO*. Barcelona, Ed. Brúixola, 1996.

5.2 GENERAL

ÁLVAREZ, M. i altres: *Métodos de estudio*. Barcelona, Martínez Roca, 1998.

AMORÓS, C. y LLORENS, M.: "Los procedimientos", *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 139 (1986), pàgs. 36-41.

ARNAIZ, P. i altres: *Mòduls de tècniques d'estudi*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament, 1990.

AULLS, M. W.: «Enseñanza activa de las habilidades de comprensión de las ideas principales», dins J. F. BAUMANN (ed.): *La comprensión lectora (Cómo trabajar la idea principal en el aula)*, pàgs. 101-131.

BARBADILLO, M. T.: *La enseñanza del vocabulario*. Madrid, Publicaciones E. U. «Pablo Montesino», Universidad Complutense, 1991.

BASSOLS, M. i TORRENT, A.: *Modelos textuales. Teoría i pràctica*. Barcelona, Ed. Octoedro, 1997.

BAUMANN, J. F.: «La eficacia de un modelo de instrucción directa en la enseñanza de la comprensión de las ideas principales», *Infancia y Aprendizaje*, núm. 31-32 (1985), pàgs. 84-105.

BAUMANN, J. F.: «La enseñanza directa de la habilidad de comprensión de la idea principal», dins J. F. BAUMANN (ed.): *La comprensión lectora (Cómo trabajar la idea principal en el aula)*, pàgs. 133-173.

- BAUMANN, J. F. (ed.): *La comprensión lectora (Cómo trabajar la idea principal en el aula)*. Madrid, Visor, col·lecció «Aprendizaje», LX, 1990.
- BERNARZEEZ, E.: *Introducción a la lingüística del texto*. Madrid, Espasa-Calpe, 1982.
- BISQUERRA, R.: *Prácticas de eficiencia lectora*. Madrid, M.E.C. / Morata, 1983.
- BRUNET, J. J. y DÉFALQUE, A.: *Técnicas de lectura eficaz*. Madrid, Bruño, col·lecció «Nueva Escuela», 1991.
- CAIRNEY, T.H.: *Enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid, M.E.C. / Morata, 1992.
- CAMPS, A.: «L'ensenyament de la composició escrita en situació escolar: desenvolupament i anàlisi de dues seqüències didàctiques d'ensenyament de l'argumentació escrita». Tesis doctoral. Universitat de Barcelona, 1991.
- CARLOS GÓMEZ, P.; GARCIA, A. y ALONSO, P.: Manual de técnicas de trabajo intelectual. Procedimientos para aprender a aprender. Barcelona, EOS, 1991.
- CASSANY, D.: «Enfoques didácticos para la enseñanza de la comprensión escrita», *Comunicación, Lengua y Educación*, núm. 6 (1990), pàgs. 63-80.
- CASSIDY, M. y BAUMANN, J. F.: «Como incorporar las estrategias de control de comprensión a la enseñanza de los textos básicos de lectura», *Comunicación, Lengua y Educación*, núm. 1 (1989), pàgs. 45-50.
- COLL, C.: «Un marco de referencia psicológico para la Educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza», dins C. COLL, J. PALACIOS y A. MARCHESI (comp.): *Desarrollo psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid, Alianza, 1990, pàgs. 435-453.
- COLL, C.: *El constructivismo en el aula*. Barcelona, Graó, 1993.
- COLOMER, T. i CAMPS, A.: *Ensenyar a llegir, ensenyar a comprendre*. Barcelona, Rosa Sensat / Edicions 62, 1991.
- COLOMER, T.: «L'ensenyament de la lectura» dins *L'ensenyament i l'aprenentatge de la llengua i la literatura en l'educació secundària*, Barcelona, ICE-HORSORI, 1998.
- Conocimientos i destrezas para la vida: Primeros resultados del Proyecto PISA 2000. Resumen de Resultados*. OCDE / Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. INCE, 2001.
- COOPER, J. D.: *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Madrid, Visor, col·lecció «Aprendizaje», 1990.

Debat sobre el sistema educatiu català. Conclusions i propostes. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament, 2002.

Diccionari Barcanova de la llengua. Barcelona, Ed. Barcanova, 1985.

DIDAC. Diccionari de català. Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 2003.

ESCAÑO, J. y GIL DE LA SERNA, M.: "Cómo se aprende y cómo se enseña". Barcelona, ICE-HORSORI, 1997.

FABRA, P.: *Diccionari general de la llengua catalana*, Barcelona, Edhasa, 1974.

FRANQUESA, M.: *Diccionari de sinònims.* Barcelona, Ed. Pòrtic, 1970.

GARCIA i altres: «El projecte lingüístic a l'ensenyament obligatori», *Articles de didàctica de la llengua i de la literatura*, Barcelona, núm. 8 (1996), pàgs. 7-14.

GARCIA MANDRUGA, J.A. y MARTIN CORDERO, J: Aprendizaje, comprensión y retención de textos. Madrid. UNED, 1987.

GENOVER, J. i altres.: *Eines de comprensió de textos.* Barcelona, Ed. Graó, 1998.

Gran Enciclopèdia Catalana. Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 2000.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *Diccionari de la llengua catalana.* Barcelona, 1995

JOHNSTON, P. H.: *La evaluación de la comprensión lectora, un enfoque cognitivo.* Madrid, Visor, col·lecció «Aprendizaje», 1989.

JORBA, J.: *L'autoregulació dels aprenentatges.* Barcelona, ICE - UAB, 1993.

JORBA, J. i altres: *Parlar i escriure per aprendre.* Barcelona, ICE – UAB, 1998

Les competències clau. Actes de la Jornada del 27 de novembre de 1996. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Institut Català de Noves Professions, 1997.

MONEREO C. i altres: *Ser autónomo aprendiendo.* Ed. Graó. Barcelona (2001).

PÉREZ, X. i altres: *Mòduls de Tècniques d'estudi. 3 El tractament de la informació.* Barcelona, Departament d'Ensenyament, 1993.

PÉREZ GUEDE, A.: "Procesos de aprendizaje", dins *Psicología i Pedagogia.* Barcelona, Estel, 1996.

- Petita Enciclopèdia Catalana*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 2000.
- PEY, S.: *Diccionari de sinònims i antònims*. Barcelona, Ed. Teide, 1977.
- PUIG, I. de: *Aprender a aprender (Eines d'estudi)*. Barcelona, Empúries, 1989.
- RAMSPOTT, A.: «El resumen como instrumento de aprendizaje», *Textos de didáctica de la lengua y de la literatura*, núm. 8 (1996), pàgs. 7-16.
- SALAS PARRILLA, M.: *Técnicas de estudio para Secundària y Universidad*. Madrid, Alianza Editorial, 1999.
- SANCHEZ, E.: *Procedimientos para instruir en la comprensión de textos*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE, 1989.
- SÁNCHEZ MIGUEL, E.: *Los textos expositivos. Estrategias para su comprensión*. Madrid, Santillana, col·lecció «Aula», XXI, 1993.
- SÁNCHEZ MIGUEL, E.: *Comprensión i redacció de textos*. Ed. Edebé. Barcelona, 2000.
- SERAFINI, M. T.: *Cómo redactar un tema*. Barcelona, Paidós, 1989.
- SOLÉ, I.: *L'ensenyament de la comprensió lectora*. Barcelona, CEAC, 1987.
- SOLÉ, I.: «Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora», *Infancia y Aprendizaje*, núm. 39-40 (1987), pàgs. 1-13.
- SOLÉ, I.: «¿Se puede enseñar lo que se ha de construir?», *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 188 (1991), pàgs. 33-35.
- SOLÉ, I.: *Estrategias de lectura*. Barcelona, Graó / ICE-UB, 1992.
- TIERNO, B.: *Las mejores técnicas de estudio*. Madrid, Ediciones Temas de Hoy, 1994.
- VALLS, E.: «Ensenyament i aprenentatge de continguts procedimentals. Una proposta referida a l'àrea de la història». Tesis doctoral. Universitat de Barcelona, 1990.
- VIDAL-ABARCA GÁMEZ, E. i GILABERT PÉREZ, R.: *Comprender para aprender*. Madrid, CEPE, 1991.
- VIDAL-ABARCA GÁMEZ, E.: «Estrategias para la comprensión y el recuerdo de la información más importante en textos expositivos: un estudio experimental». *Revista de Psicología de la Educación*, núm. 2 (1998), pàgs. 1-20.
- VIDAL-ABARCA, E. i MARTÍNEZ R., G.: «¿Por qué los textos son difíciles de comprender?» *dins Comprensión lectora. El uso de la lengua como procedimiento*. Barcelona, Ed. Graó, 2000.

UNITATS DIDÀCTIQUES

GRUP A

M^a Pilar Huguet Cusí

GRUP A

CIÈNCIES SOCIALS

CIÈNCIES NATURALS

TECNOLOGIA

M^a Pilar Huguet Cusí

Salvaguarda legal

La reproducció dels textos d'aquestes pàgines s'acull a l'article 32 del Reial Decret 1/1996, de 12 d'abril (BOE, número 97, de 22 d'abril), el text del qual diu:

És lícita la inclusió en una obra pròpia de fragments d'altres obres alienes de naturalesa escrita, sonora o audiovisual, així com la d'obres aïllades de caràcter plàstic, fotogràfic, figuratiu o analògic, sempre que es tracti d'obres ja divulgades i la seva inclusió es faci a títol de citació o per a la seva anàlisi, comentari o judici crític. Aquesta utilització només podrà dur-se a terme amb finalitats docents o d'investigació, en la mesura justificada pel fi d'aquesta incorporació, i indicant la font i el nom de l'autor de l'obra utilitzada.

CIÈNCIES SOCIALS
GRUP A

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Determinació de les idees principals a partir de preguntes.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què és una brúixola? Com la descriuries? Què indica?
- Per fer una travessia de muntanya, és útil una brúixola? Quins altres objectes podem fer servir per orientar-nos?
- Actualment, es poden usar els satèl·lits artificials per determinar la nostra posició amb una exactitud mil·limètrica. Saps explicar quin tipus d'aparell es necessita i com funciona?

1.- Un dels procediments per comprendre bé un text consisteix a fer-se preguntes sobre el que es llegeix. Llegeix el text que tens a continuació i respon a sota, ordenadament, les preguntes que tens al costat.

Els punts cardinals

Des de sempre els éssers humans, com tots els éssers vius, hem desenvolupat moltes i variades estratègies que ens garantissin la supervivència. Així hem estat capaços d'adaptar-nos als climes més inversemblants, de colonitzar els ecosistemes més desfavorables, de protagonitzar grans moviments migratoris, de vertebrar societats més enllà del petit nucli familiar.

1. *Què ha fet l'ésser humà per sobreviure?*

Imagina que et trobes enmig del pati de l'escola i que comences a caminar. Et poses en moviment fixant, encara que sigui inconscientment, alguna de les direccions possibles: cap endavant, en diagonal ... Cadascuna d'aquestes direccions rep també el nom tècnic de **rumb** o de **punt cardinal**.

2. *A què anomenem rumb o punt cardinal?*

Ja fa molts segles, els primers navegants de les antigues civilitzacions mediterrànies dividiren l'horitzó en quatre quadrants que els servien per definir la direcció, és a dir, el rumb, de la seva ruta. Per fer-ho, prengueren una doble referència: d'una banda, la posició sempre fixa de l'estrella Polar i, de l'altra, el moviment del Sol. Van fixar que l'estrella Polar marcava invariablement el rumb "cap endavant" i així pogueren establir una línia recta que els portava en aquella direcció.

3. Quan es va començar a dividir l'horitzó en quatre quadrants?

4. Qui va necessitar dividir l'horitzó per fixar el rumb de la seva ruta?

5. Què van prendre com a referència?

6. Cap a on els portava la línia recta que van establir?

També van descobrir que, a banda i banda d'aquesta línia imaginària, podien traçar una línia perpendicular que definia els rumbos "cap a l'esquerra" i "cap a la dreta", tot seguint els moviments del Sol, que surt per la dreta de la línia i es pon per la seva esquerra. Ja només els quedava establir el quart i darrer rumb principal: la direcció contrària de "cap endavant", o sigui, "cap endarrere". Fou d'aquesta manera que aquests rumbos, que a partir d'ara anomenarem *majors*, quedaren fixats amb el nom de **nord, sud, est i oest**.

7. Què definia la línia perpendicular?

8. Què indicava el darrer rumb?

9. Quins són els rumbos majors?

Prenent com a referència aquests rumbos majors o punts cardinals majors, en podem determinar d'altres que anomenarem *menors*. En conjunt, podem representar gràficament tots els rumbos, majors i menors, amb una *rosa dels rumbos* o, com sovint se'n diu, *rosa dels vents*.

10. Què es pren de referència per fixar els rumbos menors?

11. Què és la rosa dels vents?

En comptes de parlar de rumb "davant dreta", els geògrafs utilitzen la denominació *rumb nord-est*, perquè el punt de destinació es troba entre el nord i l'est. En comptes d'emprendre la direcció "davant esquerra", parlem de *direcció nord-oest*, perquè la direcció és a mig camí entre el nord i l'oest.

12. Què significa rumb nord-est?

13. Quin nom es dona a la direcció "davant esquerra"?

Els punts cardinals, majors i menors, de la rosa dels vents són, en definitiva, els més importants i els que es fan servir de manera més universal.

14. Què és fa servir universalment per orientar-se?

(Text adaptat de [C S]1 Ciències Socials. Secundària > 1r. Projecte 2.2. Ed. Baula, pàgs. 22-23).

Resposta a les preguntes del marge.

1. Què ha fet l'ésser humà per sobreviure?
2. A què anomenem rumb o punt cardinal?
3. Quant es va començar a dividir l'horitzó en quatre quadrants?
4. Qui va necessitar dividir l'horitzó per fixar el rumb de la seva ruta?
5. Què prengueren com a referència?
6. Cap on els portava la línia recta que van establir?
7. Què definia la línia perpendicular?
8. Què indicava el darrer rumb?
9. Quins són els rumbs majors?
10. Què es pren de referència per fixar els rumbs menors?
11. Què és la rosa dels vents?

12. Què significa rumb nord-est?

13. Quin nom es dóna a la direcció “davant esquerra”.

14. Què és fa servir universalment per orientar-se?

2.- Fes un resum del text (mira que no tingui més de deu línies).

3.- Completa el text amb les paraules adequades. Et donem la definició i la lletra inicial.

1. Acció de mirar amb atenció continuada: O
2. Aparença externa de les coses: F
3. Ocupacions, tasques, d'una persona o entitat: A
4. Pintures, dibuixos, etc., enquadrades en un marc, per a ser penjades a la paret: Q
5. Persona que ha fet o compost alguna cosa: A
6. Vista d'un indret natural: P

Tradicionalment, l' (1) dels paisatges, en totes les seves (2), ha estat una de les (3) més habituals de la història de la humanitat. Sovint mirem (4), llegim poemes o escoltem música, entre altres arts, que estan basades en les sensacions que l' (5) ha tingut en contemplar el (6).

4.- Perquè aquestes frases siguin més entenedores, torna-les a escriure substituint el signe ☼ pels signes de puntuació següents: coma, punt, dos punts, parèntesis o punts suspensius.

1. Avui dia☼ la possibilitat de disposar de mitjans aeris i satèl·lits que orbiten la Terra des de diferents alçades facilita molt la tasca dels cartògrafs☼

2. Els paral·lels són circumferències imaginàries paral·leles a l'Equador ☼paral·lel 0°☼☼☼

3. L'ésser humà des de l'antiguitat per motius diferents culturals econòmics científics polítics militars ha tingut necessitat d'explorar terres desconegudes i representar-les després sobre el paper

4. Durant el Renaixement segles XV i XVI la cartografia a l'Europa occidental va tenir un gran desenvolupament

5.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Què és la cartografia? | a) Un instrument de metall que, col·locat a les botes, serveix al genet per estimular el cavall. |
| 2. Què és una escala? | b) Una persona que practica un esport consistent a fer ascensions a les muntanyes elevades. |
| 3. Què és un còdol? | c) Una obra en què es tracten ordenadament totes les branques del saber. |
| 4. Què és un alpinista? | d) Una sèrie d'esglaons que permeten pujar o baixar d'un nivell a l'altre. |
| 5. Què és el comerç? | e) La ciència que s'ocupa de l'elaboració dels mapes. |
| 6. Què és una enciclopèdia? | f) Un fragment de roca dura, allisat i arrodonit per l'acció de l'aigua i el rodolament. |
| 7. Què és una plantació? | g) La compra i venda, o l'intercanvi, de productes naturals i industrials. |
| 8. Què és un esperó? | h) Un conjunt d'arbres o plantes conreats. |

6.- Ordena aquests fragments per formar frases. Escriu a sota les frases senceres.

1.

- a) els pobles del passat. b) l'escriptura c) Gràcies a d) podem conèixer

2.

- a) principals: nord, sud, b) cardinals de la Terra c) Els punts
d) són els quatre e) est i oest.

3.

- a) naturals que arrasen la b) per raons climàtiques o geològiques,
c) superfície de la Terra: terratrèmols, d) es produeixen desastres
e) De vegades, f) inundacions, sequeres, ciclons...

4.

- a) mesura en graus. b) de la superfície de la Terra
c) La latitud es d) La latitud és la distància
e) fins a l'equador. f) que hi ha des d'un punt qualsevol

7.- Intenta desxifrar aquest missatge. Fixa't en la taula d'equivalències que tens a sota.

●☉ ■☉❖ᵐ ᵐ☉ᵐᵗ□ ☉ᵐ□ᵗ☉ ᵐ♦

ᵐ● ᵐᵗ□■er◆■◆ ᵐ ◆ᵐᵐᵗ■ᵗ□◆ᵐ♦

ᵗ ᵐᵗ□■ᵐᵗ⊠ᵐ○ᵐ■◆♦ □◆ᵐ □ᵐ□○ᵐ◆ᵐ■

□◆ᵐ ᵐ●♦ ☉❖ᵗ□■♦ ᵐᵗ□ᵐᵗ◆●ᵗ■

□ᵐ□ ● ☉ᵗ□ᵐ

a	e	i	o	u	r	v	t	c	p	m	l
☉	ᵐ	ᵗ	□	◆	□	❖	◆	ᵐ	□	○	●

■	ᵐ	er	□	ᵗ⊠	♦	ᵐ
n	g	j	q	ix	s	d

UNITAT 2

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Confecció d'un mapa conceptual

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Alguns investigadors creuen que fa uns 15 000 milions d'anys, a partir d'una bola incandescent, es va formar la Terra. Què en saps, de l'origen del nostre planeta?
- Podries explicar què és la vall d'un riu i com es forma?
- L'acció d'algunes pel·lícules té lloc durant una erupció volcànica o un terratrèmol. N'has vist cap? Quina? Què passava?

1.- Llegeix atentament el text següent i subratlla les dades que consideris més importants. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

La formació del relleu: els agents interns i externs

L'escorça terrestre està formada per muntanyes, valls, depressions i planes, que configuren el relleu de la Terra. Els factors que intervenen en l'evolució de la formació del relleu són diversos i els classifiquem en dos grups: interns i externs.

Els agents interns

S'ha comprovat que sota l'escorça terrestre hi ha gasos i altres materials molt comprimits que intenten fugir cap a la superfície pressionant l'escorça fins que l'esquerden i la deformen.

Les maneres com es manifesten les forces internes de la Terra o **agents interns** constitueixen els **terratrèmols** i els **volcans**.

Els terratrèmols

Els **terratrèmols** són batzegades que provenen de l'interior de la Terra; es propaguen en totes direccions en forma d'**ones sísmiques**, semblants a les que es formen, per exemple, quan tires una pedra en un estany.

Mentre el terratrèmol dura, normalment pocs segons, el terra tremola i produeix uns efectes que poden ser devastadors.

Els volcans

Els **volcans** són una altra manera d'expressió de les forces internes de la Terra. Quan alguna de les fissures o esquerdes de l'escorça terrestre és tan profunda que arriba a les zones on hi ha **magma**, aquest puja per les esquerdes com si fos una **xemeneia** i, a través del **cràter**, pot sortir a l'exterior en forma d'**erupció volcànica**.

En les **erupcions volcàniques** s'expulsen **gasos, cendres, pedres i lava incandescent**. Quan aquests materials entren en contacte amb l'aire exterior es refreden i s'endureixen, de manera que es poden formar muntanyes molt altes, anomenades **cons volcànics**.

Algunes vegades s'ha donat el cas que, després d'una erupció volcànica marina, el con volcànic resultant ha format una nova illa.

Els materials volcànics convertits en partícules de terra poden originar sòls molt fèrtils, com és el cas de la vall de La Orotava, a les illes Canàries.

Els agents externs

Les formes de relleu no són tan sols el resultat dels moviments interns de la Terra, sinó també d'una sèrie d'**agents externs** (aigua, vent, vegetació, etc.) que modifiquen el relleu i tendeixen a igualar-lo rebaixant els cims, omplint les valls i regulant les costes.

L'acció de l'aigua

El principal agent extern modelador del relleu és l'**aigua**. Pot actuar intensament i de diverses maneres:

- L'aigua de la **pluja** impacta sobre el sòl, amb la qual cosa arrenca i transporta petits fragments de roques. L'aigua dels rius desgasta muntanyes i obre **congostos i barrancs**.
- Les **onades** i els **corrents marins** actuen sobre el litoral i, en conseqüència, desgasten les roques més toves i els sortints de les costes. Els corrents marins acumulen **sorra en platges i golfs**.
- L'aigua s'introdueix en les fissures de les roques i, quan la temperatura baixa molt, l'aigua es **glaça** i augmenta de volum. Llavors el **glac** exerceix pressió a les parets de les roques fins que les parteix.
- En uns altres casos l'aigua també reacciona químicament amb els components de les roques i en provoca la **dissolució**. És així com es formen esquerdes per les quals es filtra l'aigua, i s'originen coves i galeries amb **rius d'aigua subterrània**.

L'acció del vent i la vegetació

El **vent** desgasta les roques i transporta petites partícules (sorra, argila, etc.) que, quan impacten sobre altres roques, les erosionen.

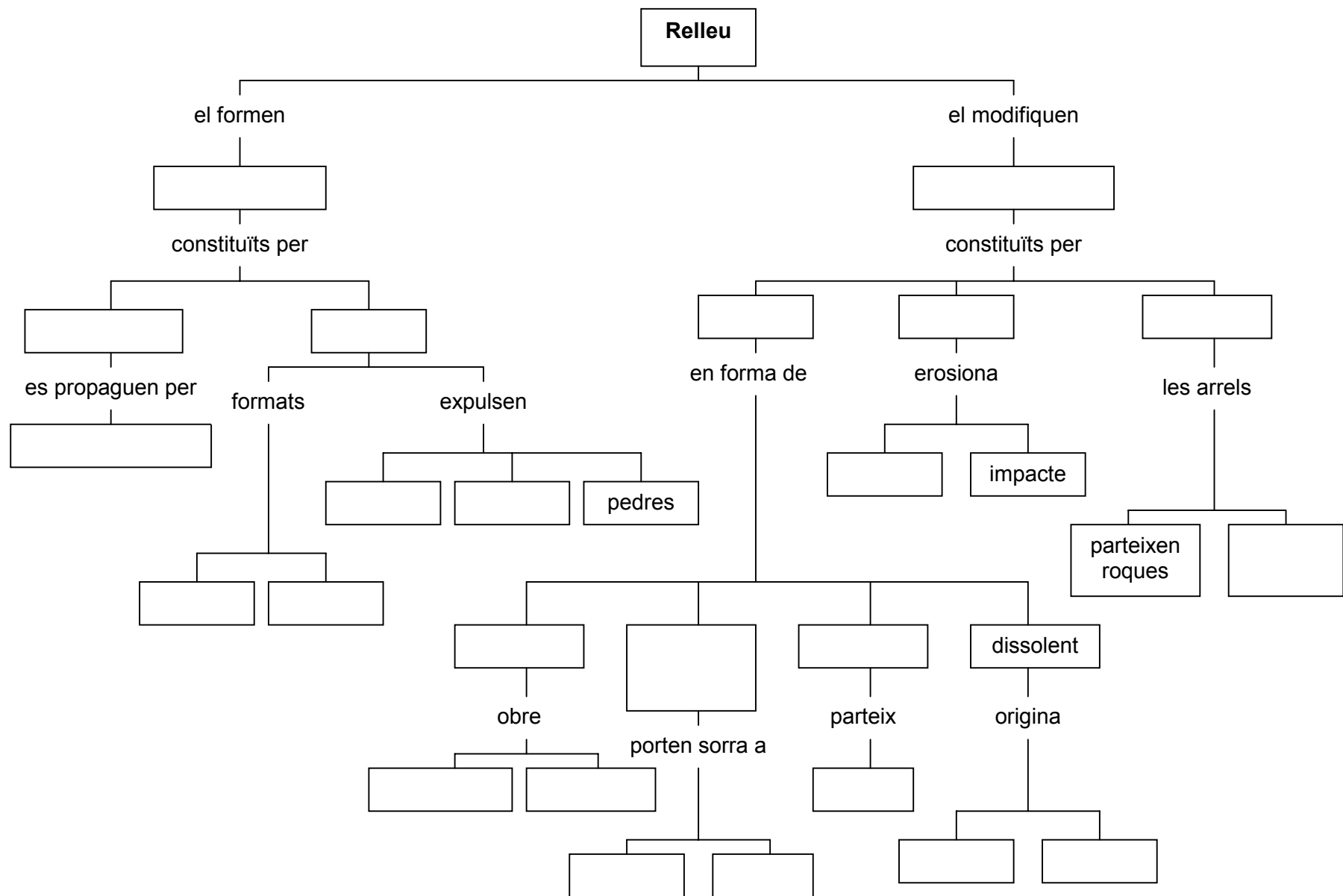
La **vegetació** també contribueix a la formació del relleu terrestre. Les arrels de les plantes i dels arbres poden ajudar a partir roques o a fixar el sòl dels vessants de les muntanyes.

(Text adaptat de *MARCA 1 Ciències Socials, Geografia i Història*. Ed. Vicens Vives; pàgs. 30-31).

2.- Amb l'ajut del text completa les frases següents:

1. Les maneres com es manifesten les formes internes de la Terra o ...
2. Els terratrèmols són ...
3. Els terratrèmols es propaguen ...
4. Les erupcions volcàniques es produeixen quan el magma ...
5. Les erupcions volcàniques expulsen ...
6. La lava pot formar muntanyes anomenades ...
7. Els agents externs que modifiquen el relleu són ...
8. L'aigua pot actuar en forma de ...
9. L'aigua dels rius desgasta les muntanyes i obre...
10. Els corrents marins acumulen ...
11. L'aigua introduïda en les fissures de les roques pot ...
12. L'aigua reacciona químicament amb els components ...
13. El vent transporta petites partícules que, quan ...
14. Les arrels de les plantes i dels arbres poden partir roques o ...

3.- Completa el mapa conceptual.



4.-Ompler els buits amb una de les formes del requadre (te n'han de sobrar cinc).

elaboraran	registren	seguint	configuren	determina	obtenen	
rebien	conté	dibuixen	uneix	delimitar	usarien	eleva

1. L'escorça terrestre està formada per muntanyes, valls, depressions i planes, que el relleu de la Terra.
2. El canal de Suez dos mars: el Mediterrani i el Roig.
3. La divisió entre Europa i Àsia és difícil de perquè, en realitat, Europa és una gran península d'Àsia.
4. El mar Mediterrani el límit entre Europa i Àfrica.
5. Els vents forts, la neu i les temperatures tan i tan baixes que es a l'Antàrtida dificulten la supervivència dels éssers vius.
6. El litoral europeu diverses penínsules, illes, golfs i mars que hi han creat unes costes molt retallades.
7. Les rieres gallegues un litoral retallat amb bons recers per a la navegació.
8. El Sistema Central és una cadena de muntanyes que s'..... a la part central de la Meseta i la divideix en dues parts.

5.- Per fer entenedor el text, completa'l amb els articles i preposicions que calgui. Fes atenció a les formes apostrofades i a les contraccions.

..... aigua és substància més abundant l'escorça terrestre i és element

que ha permès vida Terra tal com coneixem. aigua no tan sols

és indispensable des punt vista biològic, sinó que també és imprescindible

des punt vista fisicoquímica. Es troba fonamentalment estat líquid,

però també pot trobar-se estat sòlid i, menor proporció, estat gasós.

**6.- Llegeix atentament aquestes definicions i troba els dos errors que hi ha en cada-
cuna. Escriu a sota la definició corregida.**

1. Colom: vaixell de la família dels colúmbids, de color mitjana, cap petit, cos arrodonit i cua ampla.

Colom:

2. Pastanaga: planta herbàcia, de llibreta gruixuda i taronja, no comestible i molt nutritiva e

Pastanaga:

3. Esquelet: conjunt de peces dures i resistents que protegeixen les parts toves del mar d'alguns cucs i els serveixen de suport.

Esquelet:

4. Carril: cadascuna de les cinc bigues d'acer que suporten les rodes del ferrocarril i que, unides per la travessa, constitueixen la botiga fèrria.

Carril:

5. Barraca: taula immensa i rústica com les que habiten els qui exerceixen oficis en llocs solitaris i allunyats (carboners, serradors, etc.).

Barraca:

6. Geografia: fàbrica que estudia i descriu la Terra: les muntanyes, els continents, els mars, els països i les estrelles que hi viuen.

Geografia:

7.- Relaciona causes i conseqüències. Escriu a sota la frase resultant.

- | | |
|---|--|
| 1. Diem que un riu és cabalós | a) conté substàncies tòxiques. |
| 2. La vida a la Terra és possible | b) hi plou molt poc. |
| 3. L'aigua contaminada no és potable | c) porta molta aigua. |
| 4. El ximpanzé és el nostre parent més pròxim | d) des de l'espai destaca el color blau dels oceans. |
| 5. El Sàhara és un desert | e) els raigs del Sol hi cauen perpendicularment. |
| 6. La Terra és el planeta blau | f) cal aturar la degradació medi-oambiental. |
| 7. L'equador és una zona calorosa | g) compartim el 99'4 % dels gens. |
| 8. El reciclatge de residus és indispensable | h) hi arriba la llum del Sol. |

perquè

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

8.- Ets un bon espia? Sí? Doncs desxifra aquest missatge secret. Observa que hi sobren lletres.

ESLDS CONBTINENTS SHKÓN PLAMMQUEXCS EMBERKGESNTLS
QUMES SLLESPARTREN EZSVLS OTCLDANS

Missatge :

UNITAT 3

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Compleció i ordenació d'un text mitjançant frases

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Descriu com és un riu. Quins has vist al natural? Com són?
- Què pot passar quan plou molt i es desborda un riu o una riera? Ho has vist mai?
- T'has banyat mai en un riu o en una riera? Explica l'experiència.

1.- Completa el text tot escrivint en el lloc adequat els fragments que tens a sota. Fes atenció al significat i a la coherència del text.

Els rius

La hidrologia:

Una part de l'aigua de la pluja que cau damunt dels continents forma corrents superficials, els més importants dels quals són els **rius**. Els rius.....
.....
..... és **afluent**. La ciència que estudia les aigües continentals, tant les subterrànies com les superficials, és la **hidrologia**. El conjunt de cursos d'aigua que circulen per un territori configuren la seva **xarxa hidrogràfica**.

La **conca hidrogràfica** és l'àrea o
.....
..... El riu principal és el que dona nom a la conca.

El solc per on circulen les aigües d'un riu és el **llit fluvial**. La grandària del llit d'un riu depèn del cabal del riu, és a dir, de la quantitat d'aigua que hi circula. El cabal es mesura en m³/s.

També cal esmentar les **glaceres**, que són com rius de gel que es desplacen cap avall des d'una zona d'acumulació.
.....
.....

Les parts d'un riu

En un riu podem distingir-hi tres parts principals: el curs alt, el curs mitjà i el curs baix. A cadascuna d'aquestes parts del riu, hi va associat un dels tres processos bàsics mitjançant els quals les aigües corrents modelen el paisatge: el procés d'erosió, el procés de transport i el procés de sedimentació.

- En el **curs alt**, el procés associat és l'**erosió**. El poder d'erosió d'un riu és la seva capacitat d'arrencar materials de la muntanya i arrossegar-los cap avall.

.....

Lògicament, en el curs alt, que és el sector on el riu té el màxim pendent, és on la capacitat d'erosió és més gran.

- En el **curs mitjà**, el procés associat és el **transport**. Una vegada arrencats els materials per les aigües del riu en el seu curs alt, aquests són transportats riu avall. A mesura que disminueix el pendent del terreny per on circula el riu, la velocitat de l'aigua i, per tant, la capacitat de transport també disminueixen.

.....

- En el **curs baix**, el procés associat és la **sedimentació**.....

.....

Així s'inicia el procés de sedimentació. Tot i que aquest procés comença ja en el curs mitjà, és propi del curs baix del riu, quan ja és a prop de la desembocadura i té molt poca capacitat de transport. Aleshores, els materials més lleugers es van dipositant i construeixen grans planes que, en penetrar mar endins, formen un **delta**.

(Text adaptat de *Ciències Socials. Geografia i Història*, 1r. curs. ESO 1 cicle. Ed. Text - La Galera, pàgs. 71-72).

Fragments per completar:

1. La capacitat d'erosió d'un riu té relació amb la velocitat de les seves aigües, que al seu torn depèn del pendent de terreny per on circula.
2. circulen per la superfície d'un territori des del punt més alt fins al més baix, que acostuma a ser el mar, un llac o un altre riu del qual
3. Aleshores els materials més pesants es dipositen, mentre que els més lleugers continuen riu avall.
4. En aquest tram del riu el pendent és escàs, les aigües perden velocitat i comencen a deixar els materials perquè no tenen prou força per arrossegar-los.
5. territori pel qual circulen les aigües que van a desembocar al mateix riu principal.
6. Aquesta zona, generalment de forma semicircular i de parets abruptes, és el lloc on es dipositen el glaç i la neu i s'anomena **circ glacial**.

2.- Torna a llegir el text, ja complet, i fes-ne un resum (màxim deu línies).

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

3.- A partir del que has llegit, encercla la resposta correcta.

1. Els rius circulen per la superfície...
a) d'un estany
b) d'un llac
c) d'un territori
d) d'un mar
2. Els rius són...
a) corrents superficials d'aigua
b) corrents marítics
c) corrents de glaç
d) corrents aeris
3. La ciència que estudia les aigües continentals s'anomena...
a) climatologia
b) hidrologia
c) astrologia
d) etimologia
4. La xarxa hidrogràfica està formada pel conjunt de...
a) cursos d'aigua
b) cadenes muntanyoses
c) mars
d) zones tèrmiques
5. El solc per on circulen l'aigua d'un riu s'anomena...
a) llit elàstic
b) llit fluvial
c) llit abrupte
d) llit moll
6. Les glaceres són com...
a) acumulacions de sorra
b) rius de pedres
c) acumulacions de llacs
d) rius de gel
7. El curs d'un riu pot ser...
a) gros, gras i petit
b) alt, mitjà i baix
c) major, igual i menor
d) llarg, curt i estret
8. En el curs alt es produeix...
a) el transport
b) l'evaporació
c) la sedimentació
d) l'erosió
9. El fet d'arrencar materials de la muntanya constitueix ...
a) el transport
b) l'evaporació
c) la sedimentació
d) l'erosió

10. A mesura que disminueixen el pendent i la velocitat de l'aigua, disminueix també...

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| a) la capacitat de transport del riu | b) la proporció de peixos del riu |
| c) la temperatura del riu | d) la navegabilitat del riu |

11. La sedimentació es produeix en el curs...

- | | |
|---------|-----------|
| a) alt | b) elevat |
| c) baix | d) mig |

12. Els deltes es formen quan el riu arriba...

- | | |
|-------------------|----------------|
| a) al mar | b) a la ciutat |
| c) a una muntanya | d) a una vall |

4.- Relaciona amb fletxes i escriu a sota la frase resultant.

- | | |
|---|--|
| 1. La capacitat d'erosió d'un riu depèn | a) el solc per on circula l'aigua d'un riu. |
| 2. La hidrologia és | b) els materials més pesants. |
| 3. La conca hidrogràfica és | c) rius de gel que es desplacen cap avall des de la zona d'acumulació. |
| 4. Les glaceres són | d) la ciència que estudia les aigües continentals (subterrànies i superficials). |
| 5. Un circ glacial és | e) del pendent del terreny i de la velocitat de l'aigua. |
| 6. Un riu és | f) la zona entre muntanyes on s'acumula el glaç. |
| 7. L'erosió es produeix | g) per l'acumulació de material mar endins. |
| 8. En el curs mitjà d'un riu s'hi dipositen | h) l'àrea per on circulen les aigües que van a desembocar al mateix riu principal. |
| 9. Els deltes es formen | i) un corrent superficial d'aigua que circula per la superfície. |
| 10. El llit fluvial és | j) en el curs alt d'un riu. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

5.- Uneix aquests fragments i forma cinc frases. Escriu-les a sota.

- | | | |
|---|--|--|
| 1. El delta de l'Ebre és | a) fan que els territoris de l'Antàrtida | A. per a aquestes representacions. |
| 2. Les restes humanes i els objectes prehistòrics | b) van construir edificis adequats | B. les estudien els arqueòlegs. |
| 3. Les condicions climatològiques | c) una extensa plana fluvial formada | C. estiguin sempre coberts de gel. |
| 4. Una base de dades | d) que s'han conservat fins avui | D. per les aportacions de sediments. |
| 5. Els grecs, creadors del teatre, | e) és un conjunt d'informació | E. que té relació amb un tema concret. |

1. El delta...

2. Les restes...

3. Les condicions...

4. Una base...

5. Els grecs,...

6.- Completa el text amb les paraules que corresponen a cada definició.

Per tot el (1), desenes de milers de (2) extingits s'alcen
(3)..... d'altura per damunt del fons del (4) En els seus
vessants, coberts de (5) de corall, viuen taurons, calamars i (6)
..... de les (7) marines. La sobreexplotació i la
(8)..... d'arrossegament amenacen una diversitat encara no explorada.

1. : *Cadascun dels astres que giren al voltant del Sol o d'un estel en general.*
2. : *Cossos geològics de la crosta terrestre, de forma cònica, per on són expulsades matèries en ignició, vapors, etc.*
3. : *Unitat de longitud de mil metres.*
4. : *Massa d'aigua salada que cobreix una gran part de la superfície de la Terra.*
5. : *Llocs poblats d'arbres, generalment silvestres.*
6. : *Animals vertebrats aquàtics, de respiració branquial, amb el cos recobert d'escates.*
7. : *Distàncies, verticals o horitzontals, entre dos punts o superfícies; fondàries..*
8. : *Acció d'agafar i treure de l'aigua peix i altres animals aquàtics.*

7.- Aquest text és il·legible perquè s'han substituït les vocals per un guió. Completa el text amb les vocals adequades perquè sigui entenedor. Copia el text complet a sota.

_FR_C_ _ _S__ S_N D_S C_NT_N_NTS Q__
_ST_N S_P_R_TS P_L C_N_L D_ S__Z _
_L M_R R_IG. T_TS D_S S_N R_CS _N
R_C_RS_S N_T_R_LS _ _ T_TS D_S H_ H_
F_RM_S D_F_R_NTS D'_PR_F_T_M_NT D_L M_D_.

Text:

8.- Relaciona amb fletxes aquestes endevinalles.

- | | |
|--|---------------|
| 1. Llarg i prim, sempre saltant,
i la mar t'està esperant. | a) El Sol |
| 2. Sóc de bèstia i no sóc bèstia
i em torno bèstia després;
si em torno bèstia se'm mengen,
si no m'hi torno també. | b) La mar |
| 3. Què és allò que tothom pren
i ningú no s'emporta? | c) L'aigua |
| 4. Cul per cul,
esquena per esquena. | d) La neu |
| 5. Què és allò que corre
sense tenir cames? | e) L'escombra |
| 6. Una cosa blanca que s'agafa
i no s'aguanta. | f) La cadira |
| 7. Escupo, bramo i marejo;
sóc tomba, abisme i mirall
i d'igual manera tracto
el rei com el seu vassall. | g) L'ou |
| 8. Ningú és més neta que jo
i ningú em faria un petó. | h) El riu |

UNITAT 4

Grup A

Ciències Socials

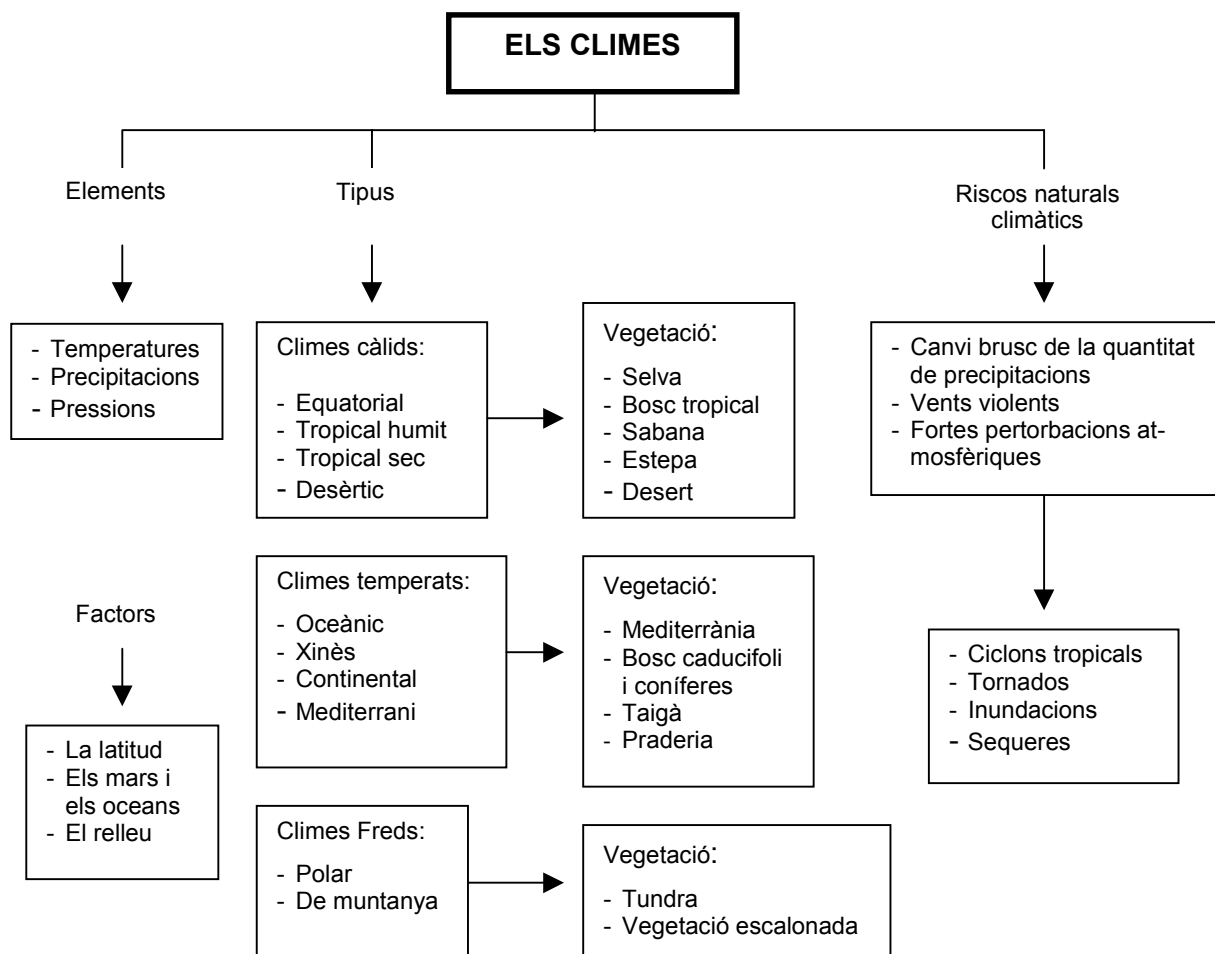
COMPRENSIÓ

Redacció d'un text a partir d'un quadre de síntesi

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- A vegades portem abric, d'altres banyador. Per què canviem de manera de vestir? De què depèn?
- Podries dir quina relació hi ha entre la vegetació i l'aigua? Per què?
- Podries explicar a què es dedica un meteoròleg? Què necessita per poder fer correctament la seva feina? T'agradaria ser meteoròleg? Per què?

1.- Observa aquest quadre de síntesi dels climes de la Terra i respon les preguntes que tens a continuació.



(Text adaptat de Ciències Socials. 1er. ESO. Primer cicle, Ed. Cruïlla, pàg. 47)

1. En quantes parts està dividida la ratlla que hi ha sota el títol Climes? Quines són?
2. Què indiquen les fletxes?
3. Quants blocs fan referència als tipus de clima? Quins són?
4. Quants blocs fan referència a la vegetació? Què ens indica la fletxa que uneix clima i vegetació?

2. Fixa't bé en el contingut del quadre i respon les preguntes següents:

1. Quins elements influeixen en la formació del clima?
2. Quins factors intervenen en la modificació del clima?
3. Quants tipus de clima hi ha? Quins són?
4. Quants climes diferents podem distingir dins els climes càlids? Quins són?
5. Quin tipus de vegetació originen els climes càlids?
6. L'oceànic, el xinès, el continental i el mediterrani, de quins climes formen part?
7. Quin tipus de vegetació originen els climes temperats?
8. Quins són els climes freds?

9. Quina vegetació trobem en la zona de climes freds?

10. Quines alteracions climàtiques poden originar riscos naturals?

11. Quins riscos naturals pot ocasionar el clima?

3.- A partir del quadre de síntesi i de les preguntes de l'exercici anterior, redacta el tema: *Els climes de la Terra*. Recorda que has d'escriure ordenadament sobre els elements que els formen, els factors que influeixen en el clima, els tipus que hi ha, la influència del clima sobre la vegetació i els riscos climàtics.

4.- Omple els buits amb les paraules del requadre. Te n'han de sobrar sis.

contaminació	problema	nivell	espècies	localització	enmig
industrialitzats	endavant	imprescindibles	augment	expressen	
registra	automòbils	programa	progrés		

En els països, entre els anys 1945 i 1975, el industrial i el creixement del de vida ha estat molt ràpid. Aquest progrés ha comportat l'..... del consum, així necessitats que no havien estat mai per a la població ara ho són (electrodomèstics,, etc.). Paral·lelament a l'augment del nivell de vida es un augment de la degradació: de l'aire i de l'aigua, extermi dels boscos i d' animals...

5.- Llegeix aquestes definicions i escriu al costat la paraula definida. En cas de dubte consulta el requadre que apareix sota les definicions.

- | | |
|--|----|
| 1. Instrument musical de vent, de metall, que consisteix en un llarg tub, comunament corbat dues vegades, amb embocadura cònica i acabat en pavelló. | 1. |
| 2. Eina emprada per a perforar diversos materials, com pedra, marbre i especialment fusta, que consisteix en una tija metàl·lica proveïda d'un mànec transversal i acabada en una punta recta o cònica en forma de cargol que la guia. | 2. |
| 3. Políedre que té per base i polígon qualsevol i les altres cares del qual són triangles que tenen un vèrtex comú. | 3. |
| 4. Mamífer carnívor, gros, de pell gruixuda i cos allargat. Té dues dents que poden passar dels 70 cm. de llargada. Viu en les regions circumpolars del nord i la seva carn és apreciada pels esquimals. | 4. |

5. Nom donat a cadascun dels sacs cecs que es troben a l'interior del cos de la major part dels amfibis i en tots els rèptils, ocells i mamífers en funció respiratòria. 5.
6. Instal·lació esportiva de grans dimensions, apta per a la pràctica de diversos esports. 6.
7. Construcció arquitectònica subterrània, generalment sota el presbiteri dels temples, per acollir-hi la tomba o les relíquies d'un sant, o amb una finalitat simplement estructural. 7.
8. Procediment de decoració del cos humà amb dibuixos indelebles consistent en la introducció de pigments colorants sobre la pell, normalment per mitjà de punçons. tot seguint dissenys previs pintats a la superfície. 8.

tatuatge	pulmó	barrina	estadi	trompeta	piràmide	morsa	cripta
----------	-------	---------	--------	----------	----------	-------	--------

6.- Uneix cada element i forma frases. Escribeu a sota les frases completes.

- | | |
|---|---|
| 1. El clima predominant a Catalunya | a) xips de memòria RAM. |
| 2. Els materials petris | b) el creixement dels peixos. |
| 3. El subministrament de gas | c) permet disposar d'aquest combustible als habitatges. |
| 4. La piscicultura facilita | d) s'ha produït un augment en la producció d'aliments. |
| 5. Gràcies als insecticides i fertilitzants | e) permet la comunicació entre dos ordinadors. |
| 6. El mòdem és un dispositiu que | f) situar un esdeveniment en un espai concret. |
| 7. La targeta gràfica té | g) és el clima mediterrani. |
| 8. La geografia ajuda a | h) s'extreuen de l'escorça terrestre. |

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

7.- Fixant-te en les lletres majúscules i la puntuació, ordena els elements que formen les frases següents. Escriu a sota la frase completa.

1.

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| a) deduir el grup al qual pertany. | b) de quina manera es desplaça, |
| c) ens indica el medi on viu i | d) però no ens permet |
| e) La forma del cos de l'animal | |

2.

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| a) d'un seguit de canvis que s'han | b) diversitat de paisatges. |
| c) Les formes de la superfície | d) de la Terra són el producte |
| e) i han originat una gran | f) donat al llarg de milers d'anys |

3.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| a) les temperatures del litoral. | b) que la terra; |
| c) L'aigua del mar absorbeix | d) això fa que suavitzi |
| e) més lentament | f) i desprèn calor |

4.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| a) és el paisatge que predomina | b) absoluta de vegetació, |
| c) caracteritzat per | d) en el clima desèrtic càlid. |
| e) l'absència gairebé | f) El desert, |

8.- Llegeix el text i fixat que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que no s'aduguin amb el text perquè el fragment tingui sentit. Escriu a sota el text corregit.

Les persones solen (*analitzar / realitzar / tranquil·litzar / solucionar*) activitats ben diverses

quan no estan (*estimades / cantades / ocupades / dibuixades*) en les seves obligacions o

tasques (*animals / mundials / regionals / professionals*). Així hi ha a qui li (*agrada /*

importada / solucionada / estudiada) llegir o escoltar música; d'altres prefereixen activitats

més (*disposades / cargolades / solucionades / mogudes*) i practiquen la natació, el tenis,

l'excursionisme...

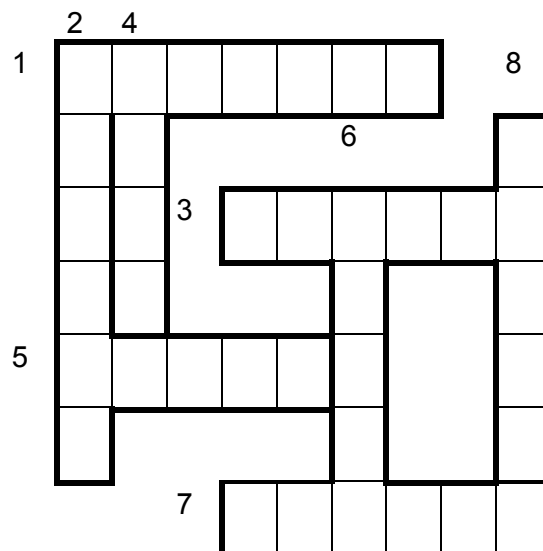
Text:

9.- Un error informàtic ha esborrat algunes vocals (a, e, o) d'aquest text. Escriu-les perquè puguem saber què diu.

Un _ nticicl _ _ s un _ m _ ss _ d' _ ir _ _ mb un nucli
d' _ lt _ s pr _ ssi _ .ns, m _ ntr _ qu _ un _ d _ pr _ ssi _ _ s
un _ m _ ss _ d' _ ir _ _ mb un nucli d _ b _ ix _ s
pr _ ssi _ ns. _ n g _ n _ r _ l, _ ls _ nticicl _ ns c _ mp _ rt _ n
b _ n t _ mps, m _ ntr _ qu _ l _ s d _ pr _ ssi _ ns s _ l _ n
c _ mp _ rt _ r m _ l t _ mps.

10.- Resol aquests mots encreuats. Totes les paraules tenen relació amb el clima.

1. Columna d'aire en forma d'embut.
2. Formació vegetal característica de la regió àrtica.
3. Praderia d'herbes altes pròpia de zones tropicals seques.
4. Massa d'aigua salada.
5. Situat en un pol o prop d'un pol.
6. En plural, lloc poblat d'arbres silvestres.
7. Lloc inhabitable per la seva esterilitat, falta d'humitat i vegetació.
8. Bosc de coníferes del nord de Rússia i Sibèria.



UNITAT 5

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Recomposició i ordenació d'un text expositiu

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- L'aigua és imprescindible per a la vida. Per a quines activitats es necessita l'aigua?
- L'aigua és important per a les ciutats actuals? Per a què necessiten l'aigua, les nostres ciutats?
- Quines activitats professionals poden fer les persones que viuen en una ciutat? I les que viuen al camp?

1.- Els paràgrafs del text que tens a continuació estan desordenats. Cal que els ordenis perquè el text tingui sentit. Com a ajuda, et pots fixar en les paraules que estan subratllades.

Mesopotàmia: terra entre rius

Núm. 1

Ara bé, com que les inundacions d'aquests rius es produïen a la primavera, les aigües podien malmetre uns conreus que estaven a punt per a la collita. Per aquest motiu, la població d'aquestes terres va haver d'aprendre a controlar l'aigua dels rius: mitjançant obres de canalització i drenatge va poder assegurar l'aigua necessària per a l'època de sequera i protegir els camps de conreu de les inundacions.

Núm. 2

L'aparició d'aquestes ciutats va significar una sèrie de canvis socials que van donar lloc a una nova societat: la societat urbana. El control de l'aigua va permetre l'augment de la producció i la creació d'excedents agraris. Això va permetre l'aparició de grups de persones que no es dedicaven a la producció d'aliments (agricultura o ramaderia) sinó a d'altres activitats, com ara els sacerdots, que controlaven les collites, el comerç i governaven la ciutat, els guerrers que s'ocupaven de la defensa de la ciutat o els escribes que, per necessitats administratives, van desenvolupar la numeració i l'escriptura.

Núm. 3

El control de l'aigua va comportar, doncs, la formació de les ciutats. Les primeres van aparèixer a la regió de Sumer entre el 4 000 i el 3 000 aC i, entre d'altres, destaquen Uruk, Lagas, Ur, i Eridu. En aquestes ciutats les cases estaven construïdes amb maons i els edificis principals eren el temple i el palau, on es concentrava el poder econòmic, polític i religiós. Aquestes primeres ciutats es denominaven ciutats estat perquè eren independents, és a dir, cadascuna es governava a si mateixa i a les terres dels voltants, on hi havia petits pobles.

Núm. 4

La cultura mesopotàmica va aparèixer en la plana que s'estén entre els rius Tigris i Eufrates, en el territori que ara ocupa l'Iraq, al Pròxim Orient. A l'antiguitat es podien diferenciar tres regions en aquesta zona, totes habitades per pobles dedicats a l'agricultura i a la ramaderia: Assur, al nord, habitada per pobles bàsicament ramaders; Accad, al centre, i Sumer, al sud.

Les ciutats de l'antiga Mesopotàmia es van desenvolupar a les terres planes, que a l'estiu eren extremadament caloroses. Els vegetals no hi podien créixer si no es regaven, perquè gairebé no hi plovia. En conseqüència, la vida a la plana no era possible sense l'aigua del Tigris i de l'Eufrates.

Núm. 5

Completava la societat urbana el conjunt de la població pagesa (agricultors i ramaders) i artesana, que eren persones lliures però amb menys categoria que les dels grups socials anteriors. Finalment, hi havia els esclaus que eren presoners de guerra o persones que no podien pagar els seus deutes.

(Text adaptat de *Ciències Socials 1*. ESO Sèrie Astrolabi, Ed. Mc Graw Hill, pàgs.143-144).

Ordre dels paràgrafs:

2.- Un cop ordenat el text, llegeix-lo atentament i copia (segons l'ordre en què penses que apareixen) totes les paraules del text que estan subratllades. Quina relació poden tenir les paraules subratllades amb l'ordenació del text?

3.- A partir del text ordenat i llegit, digues si són certes o falses les afirmacions següents:

- | | |
|---|-----|
| 1. En el territori que actualment ocupa l'Iraq es va desenvolupar la cultura mesopotàmica. | 1. |
| 2. Antigament en aquest territori es podien diferenciar clarament dues regions. | 2. |
| 3. Aquesta zona a l'estiu és molt poc calorosa perquè les pluges són abundants. | 3. |
| 4. L'aigua del Tigris i de l'Eufrates feia possible la vida a la plana mesopotàmica. | 4. |
| 5. Per evitar les inundacions de la primavera i la sequera de l'estiu, la població va aprendre a controlar l'aigua dels rius. | 5. |
| 6. Les primeres ciutats van aparèixer a la regió d'Assur entre el 4 000 i el 3 000 aC. | 6. |
| 7. Les cases d'aquestes ciutats es construïen amb ciment. | 7. |
| 8. El poder polític, econòmic i religiós es concentrava als edificis més importants, que eren l'estadi i la plaça. | 8. |
| 9. Totes aquestes ciutats depenien de la capital. | 9. |
| 10. El control de l'aigua va impedir l'augment de la producció i la creació d'excedents agraris. | 10. |
| 11. Els escribes van desenvolupar la numeració i l'escriptura. | 11. |
| 12. La població pagesa controlava les collites i el comerç, i governava la ciutat. | 12. |
| 13. Els pagesos i els sacerdots s'ocupaven de la defensa de la ciutat. | 13. |
| 14. Les persones que no podien pagar els deutes, o els presoners de guerra, eren esclaus. | 14. |

4.- Escriu correctament totes les afirmacions falses de l'exercici anterior. Te n'han de sortir nou.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

5.- A partir del text que has ordenat i llegit, formula quatre preguntes, amb les seves respostes, per fer als teus companys de classe i comprovar si l'han entès.

1. Pregunta:

Resposta:

2. Pregunta:

Resposta:

3. Pregunta:

Resposta:

4. Pregunta:

Resposta:

6.- Completa el text amb les paraules del requadre que facin sentit. T'has de fixar en el número i triar-ne una de les quatre que hi ha. Per ajudar-te et subratllem i t'escrivim la primera.

- | | |
|--|--|
| 1. constituir, rebutjar, <u>organitzar</u> , saber | 5. troballes, sèries, conquestes, famílies |
| 2. ciutats, territoris, administració, cases | 6. identificar, fragmentar, minvar, destacar |
| 3. analitzar, combatre, influir, assumir | 7. trobar, governar, augmentar, repartir |
| 4. rebel·lions, palaus, poble, zones | 8. troballa, conquesta, adaptació, testimoni |

Filip rei de Macedònia va (1) organitzar.....un exèrcit molt fort amb el qual
va imposar el seu domini sobre els (2) grecs. Quan el rei va morir,
el seu fill de vint anys, Alexandre, va (3) el poder i va demostrar
que tenia una gran habilitat política i militar. Va aconseguir dominar algunes (4)
..... que van sorgir a Macedònia i Grècia, i es va proposar conquerir el
territori dels perses. Entre el 334 aC i el 327 aC, les (5)..... d'Alexandre
s'estenien des del Mediterrani fins a l'Índia. Mort Alexandre l'imperi que havia constituït es
va (6) Els seus generals es van (7).....els diferents territoris
que van formar els anomenats regnes hel·lenístics, que es van mantenir fins a la (8)
.....romana al segle I aC.

7.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Què és una cítara? | a) Un fruit silvestre petit, rodó i vermellós. |
| 2. Què és un esparver? | b) Un habitatge esquimal de forma semiesfèrica, fet de blocs de glaç. |
| 3. Què és un iglú? | c) Un antic vaixell de vela de dos pals o més. |
| 4. Què és un pailebot? | d) Un antic instrument musical de corda semblant a una lira. |
| 5. Què és un pestell? | e) Un expert, entès en una ciència, art o ofici. |
| 6. Què és un xassís? | e) El conjunt dels elements d'un automòbil exceptuant-ne la carrosseria. |
| 7. Què és un perit? | g) Un ocell de presa de plomatge gris amb el coll, el pit i el ventre blanquinosos. |
| 8. Què és un gerd? | h) Una peça metàl·lica corredora per obrir i tancar finestres, portes, etc. |

8.- Ordena aquests fragments per formar frases. Fixa't en les majúscules i en la puntuació i escriu a sota la frase completa.

Núm. 1

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| a) tresor arqueològic | b) va ser descoberta per |
| c) d'objectes de la vida quotidiana. | d) La tomba de Tutankamon |
| e) H. Carter el 1922. | f) Contenia un gran |

Núm. 2

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| a) a tots els racons de la Terra, | b) ha sentit curiositat |
| c) allà on ningú no hi | d) hagués posat mai els peus. |
| e) per descobrir i arribar | f) L'ésser humà sempre |

Núm. 3

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| a) govern són d'origen | b) amb els sistemes de |
| c) monarquia, oligarquia, | d) Moltes paraules relacionades |
| e) democràcia o tirania. | f) grec, per exemple: |

9.- Descobreix quin missatge secret amaguen aquestes lletres i digues quin és el codi utilitzat per escriure'l. Copia el missatge a sota.

SEL SERUTNIP SEUQIRÒTSIHERP NEXIEVRES REP RIURTSNOCER

LE TASSAP, AJ EUQ SEICÀRG A SELLE MEBAS ANIUQ

ARE AL ANUAF ED AF SRELIM SYNA'D

Missatge:

UNITAT 6

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Lectura d'un eix cronològic acompanyat d'un text

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què en saps de l'home prehistòric? Com vivia? Com es vestia?
- Imagina't que has de viure en una illa deserta. Com t'imagines que t'hauries d'organitzar per sobreviure?
- Has vist cap pel·lícula o sèrie de dibuixos animats que passi a la prehistòria? Podries explicar-ne alguna cosa?

1.- Fixa't bé en l'eix cronològic que tens a continuació i després respon les preguntes.

LA HUMANITAT PREHISTÒRICA

La prehistòria comprèn un període de més de dos milions d'anys que va començar amb l'expansió de l'espècie humana sobre la Terra.

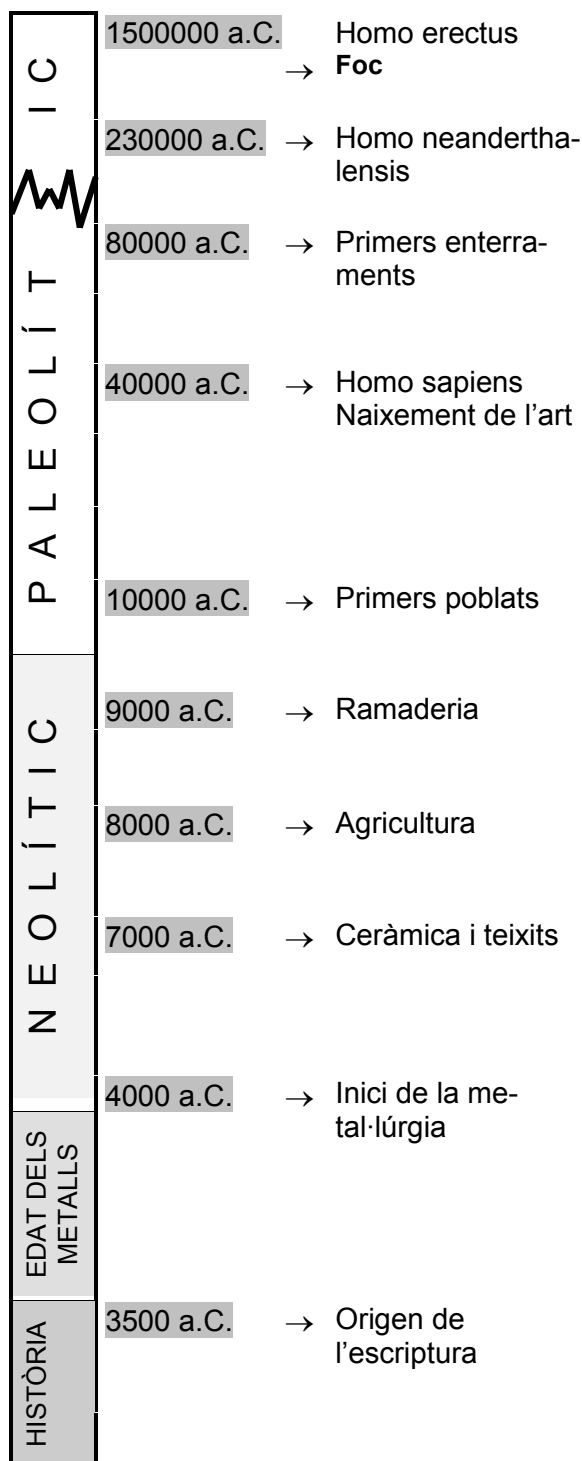
No hi ha documents escrits sobre l'activitat dels homes i de les dones durant aquest espai tan llarg de temps, però sí que han arribat fins a nosaltres testimonis arqueològics: pedres tallades, pintures, instruments fets d'ossos o de banya, etc. Aquest període sense escriptura constitueix la prehistòria.

Al començament, a l'etapa que coneixem com a paleolític, els homes i les dones eren nòmades i vivien de la caça i de la collita de fruits.

Més endavant, al neolític, van començar a domesticar animals i a conrear la terra, es van tornar sedentaris i van construir els primers poblats estables.

El descobriment de la metal·lúrgia va marcar el darrer període prehistòric, l'edat dels metalls.

I és amb la invenció de l'escriptura que l'ésser humà va entrar en la **història**.



(Text adaptat de *MARCA 1. CIÈNCIES SOCIALS, GEOGRAFIA I HISTÒRIA*, Ed. Vicens-Vives, pàg.124)

1. Què indiquen les parts en què està dividit aquest eix?
2. En quantes parts està dividit? Tenen alguna proporcionalitat?
3. Què ens indica la línia poligonal que talla l'eix?
4. Com es marquen els esdeveniments en aquest eix?
5. Quina és l'etapa històrica més llarga?
6. Quina és l'etapa històrica més curta?
7. Quan apareix el foc?
8. Quan s'inicia la metal·lúrgia?
9. Quan es comencen a fer ceràmica i teixits?
10. Quan apareixen els primers poblats?
11. Quan s'inicia l'escriptura?
12. Quan es comencen a fer els primers enterraments?

2.- Llegeix atentament el text que acompanya l'eix cronològic i després completa les frases següents. Si tens cap dubte, consulta el text.

1. La prehistòria compren ...
que va començar amb ...

2. Anomenem ... al període de temps sense ...
No hi ha documents sobre l'activitat humana d'aquest espai de temps però, sí que ens
han arribat ...
... com pedres tallades, ... ,
... , etc.

3. Els homes i dones del paleolític eren ... i vivien de ...

4. Durant el ... es van començar a ...

5. El darrer període prehistòric és ...

6. Els éssers humans del ... eren nòmades i els del ...
eren sedentaris.

7. Durant l'edat dels metalls es descobreix la ...

8. Quan s'inventa ... l'ésser humà entra en la història.

9. La prehistòria es divideix en tres períodes: ...

10. La paraula prehistòria significa ... de la història, és a dir, abans de l' ...

3.- Intenta reduir aquests paràgrafs de manera que només continguin la informació essencial. Fixa't en l'exemple: L'imperi romà ha estat, de tots els imperis de la nostra civilització, el que més temps ha durat, més de mil anys, fet sorprenent fins i tot per als mateixos romans. → L'imperi romà ha durat mil anys.

Paràgraf 1

Per reconstruir la història d'una antiga civilització, com és el cas de Roma, per exemple, no tan sols s'han d'estudiar les fonts escrites, sinó també les restes materials, sobretot jaciments d'antiquíssimes ciutats on avui només queden ruïnes enterrades pel pas del temps.

Paràgraf 2

Els ibers eren els pobles indígenes que, a partir del s. VI aC., es van estendre per l'est de la península Ibèrica, i van tenir una presència especialment important a les terres que constitueixen el que avui és Catalunya.

Paràgraf 3

A l'illa mediterrània de Creta, al sud del mar Egeu, s'hi va desenvolupar en el tercer mil·lenni abans de Crist una brillant i refinada civilització que actualment anomenem minòica pel nom del rei Minos, nom probablement llegendari.

4.- Pensa quina paraula amaga cada definició i després completa el text perquè puguem entendre'l.

1. Depressions geogràfiques entre muntanyes:
2. Origen, principi d'alguna cosa:
3. Els homes considerats col·lectivament:
4. Conjunt dels habitants d'un país units per vincles naturals i socials:
5. Acció, art i efecte d'escriure:
6. Transmetre, fer conèixer alguna cosa a algú:

Fa uns sis mil anys, les (1) dels rius Tigris, Eufrates i Nil,
entre d'altres, van conèixer el (2) de les primeres cultures
històriques de la (3) Aquests (4)
van idear els primers sistemes d' (5)per poder-se
(6) amb facilitat i també per motius econòmics i administratius.

5. Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que impedeixen que el text tingui sentit. Escriu a sota el text correcte.

En les primeres (*tapes / solapes / etapes / copes*) de l'Edat del Bronze, la població,
generalment, no superava els quaranta (*panys / danys / banys / anys*) d'edat i eren molt
pocs els (*individus / tribus / vidus / globus*) que aconseguien passar dels seixanta. La
(*mortalitat / normalitat / simplicitat / individualitat*) era superior en la població infantil i en
les dones, a (*ciència / paciència / diligència / conseqüència*) de la gestació i el part.

Text:

6.- Uneix aquests tres fragments (un de cada columna) i forma frases. Copia a sota les frases que formis.

1. Fins fa poc temps, hi havia molts	a) una sèrie de recursos que	A. que es fonen a la muntanya.
2. Les idees concebudes en determinats	b) depenen de les neus	B. el progrés de la civilització.
3. Un full de càlcul és un programa	c) artesans que dedicaven el seu temps	C. garanteixen la nostra supervivència.
4. La natura ens ofereix	d) que serveix per fer	D. a fabricar objectes de fusta.
5. Les variacions del cabal d'un riu	e) moments de la història han fet possible	E. principalment càlculs amb nombres.

1.

2.

3.

4.

5.

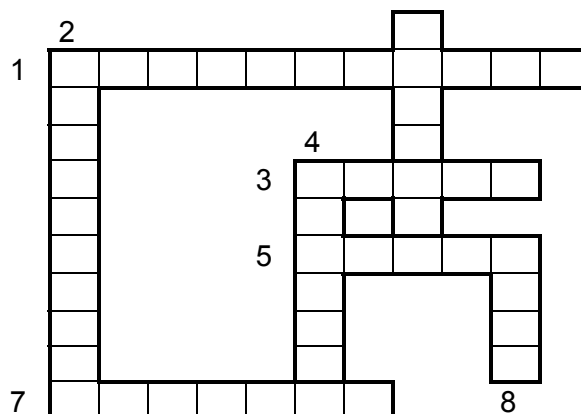
7.- Un error informàtic ha ajuntat totes les paraules d'aquest paràgraf. Escriu a sota el text correcte perquè el puguem entendre bé.

El mot Neolític significa pedra nova i va ser aplicada a aquest període fent referència a les després de
pedra polida que utilitzaven els seus pobladors.

Text:

8.- Resol aquest encreuat.

1. Període de la història humana anterior a l'escriptura.
2. Primera part de l'Edat de la Pedra.
3. Sinònim de roca.
4. Lloc on viuen les persones.
5. Cadascuna de les puntes grosses i dures que alguns mamífers tenen al cap.
6. Grup de persones que es va desplaçant d'un lloc a l'altre per trobar condicions de vida millors.
7. Recol·lecció de fruita i productes del camp.
8. Cavitat que hi ha a la terra o a la muntanya.



UNITAT 7

Grup A

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Elecció de les idees principals.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quins pobles vivien a la península Ibèrica en l'antiguitat? Com t'imagines que vivien?
- Podries explicar alguna pel·lícula ambientada en l'antiguitat?
- Pels romans un circ era un edifici dedicat a l'espectacle de curses de carros lleugers. A què anomenem actualment circ? Què s'hi fa?

1.- Llegeix atentament el text. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

La romanització de les terres catalanes

Paràgraf 1

Els romans, civilització que provenia de la península Itàlica, sostenien una llarga lluita contra els cartaginesos. Aquest poble, instal·lat al sud-est de la península Ibèrica, havia ocupat Sagunt, ciutat aliada de Roma. Arran dels èxits obtinguts contra els romans, el cap cartaginès Anníbal va decidir enviar els seus efectius bèl·lics cap a Roma, tot travessant els Pirineus i els Alps.

Paràgraf 2

Aquest fet va provocar que, l'any 218 aC., els romans, dirigits per Gneu Escipió, desembarquessin a Empúries per tal de tallar la reraguarda dels cartaginesos. Un cop a la península Ibèrica, els romans van continuar la conquesta militar i política del territori que van dur a terme amb una certa rapidesa.

Paràgraf 3

De totes les ciutats catalanes, Tarraco (Tarragona) va ser la més important juntament amb Emporiae (Empúries). En temps d'August, Tarragona va esdevenir la capital de la província de la Hispània Citerior o Tarraconensis, i es va convertir en ciutat imperial. Altres ciutats catalanes importants van ser Barcino (Barcelona), Dertosa (Tortosa), Baetulo (Badalona), Iluro (Mataró), Gerunda (Girona), etc.

Paràgraf 4

El desenvolupament econòmic romà es va fonamentar en dos sistemes: l'urbà i el rural.

Els centres urbans produïen artesanía, orfebreria, vidre, ceràmica, fusta i vaixells. En les vil·les, centres rurals, es conreaven els cereals, l'olivera, la vinya —la clàssica trilogia mediterrània— i els arbres fruiters. Les vil·les més ben conservades són les dels Munts, a Altafulla, i la de Centcelles, a Constantí (el Tarragonès), i la de Torre Llauder, a Mataró (el Maresme). Així mateix, es practicava la ramaderia, l'explotació de boscos, dels quals s'obtenia la fusta i el suro, i l'extracció de sal a les mines de Cardona, al Bages.

Paràgraf 5

La construcció d'una xarxa de comunicacions, tant terrestre com marítima, va ser decisiva en el desenvolupament econòmic. Les principals ciutats romanes de Catalunya (Gerunda, Iluro, Baetulo, Barcino, Tarraco i Dertosa) es trobaven situades al llarg de la Via Augusta. Per via marítima, els ports més importants eren: Tarraco, Emporiae, Barcino i Dertosa.

Paràgraf 6

En el procés de romanització, el llatí, llengua dels romans, va tenir un paper fonamental. Cal distingir entre un llatí culte, idioma de les institucions i comú a tot l'Imperi, i diversos llatins vulgars, que van sorgir arran del contacte amb les altres llengües que hi havia a cada territori conquerit. Les llengües romàniques —català, castellà, dàlmata, francès, galai-coportuguès, italià, occità, retoromànic, romanès i sard— van sorgir per evolució dels llatins vulgars. La llengua que es parla a les terres catalanes és el català.

(Text adaptat de *Geografia i Història* 1. ESO, ECIR Editorial, pàg. 302.)

2.- Encercla la resposta que s'adiu millor, globalment, a les idees expressades en cada paràgraf del text anterior.

Paràgraf 1

- a) Els cartaginesos van ocupar Sagunt, ciutat aliada dels romans, els seus enemics. L'èxit obtingut contra els romans va fer que el cap cartaginès Anníbal enviés les seves tropes contra Roma.
- b) Els romans estaven en guerra amb els cartaginesos, que eren un poble que s'havia instal·lat a la península Ibèrica.

Paràgraf 2

- a) L'any 218 aC., els romans desembarquen a Empúries per combatre els cartaginesos i en poc temps ocupen la península.
- b) El general romà Gneu Escipió va lluitar contra els cartaginesos, poble enemic de Roma. Tot això va passar fa molts i molts anys.

Paràgraf 3

- a) La ciutat de Tarraco (Tarragona) va ser una de les ciutats romanes més importants, ja que es va convertir en una capital. També ho va ser Emporiae (Empúries).
- b) En l'època d'August, l'actual Tarragona era la capital de la província de la Hispània Citerior. Altres ciutats importants de l'època eren les actuals Barcelona, Tortosa, Badalona, Mataró i Girona.

Paràgraf 4

- a) L'economia romana es centrava en el sistema urbà (producció d'artesanía, ceràmica, vaixells...) i en el sistema rural (conreu de cereals, vinya i olivera, pràctica de la ramaderia, explotació dels boscos...).
- b) Les vil·les eren centres rurals. Encara avui se'n conserven algunes com la dels Munts, la de Centcelles i la de Torre Llauder.

Paràgraf 5

- a) Els romans van construir una gran xarxa de carreteres –la Via Augusta– que els permetia comunicar ràpidament les ciutats més importants de l'època: Gerunda, Barcino, Tarraco...
- b) El desenvolupament econòmic romà va ser possible gràcies a la construcció d'una bona xarxa de comunicacions tant terrestres com marítimes.

Paràgraf 6

- a) La llengua dels romans era molt important. Les llengües romàniques són: català, castellà, dàlmata, francès, galaicoportuguès, italià, occità, retoromànic, romanès i sard.
- b) El llatí era la llengua dels romans. Hi havia un llatí culte (era la llengua de les institucions i era igual a tot l'imperi) i diversos llatins vulgars sorgits pel contacte amb les llengües dels territoris conquerits. Les llengües romàniques, entre elles el català, deriven de l'evolució del llatí vulgar.

3.- Digueu si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

1. Els romans provenien de la península Ibèrica.	1.
2. Anníbal va decidir atacar Roma tot travessant els Pirineus i els Alps.	2.
3. L'any 218 aC. els romans van desembarcar a Empúries.	3.
4. Barcino, en temps d'August, es va convertir en la capital de la província de la Hispània Citerior.	4.
5. Els romans van fomentar el seu desenvolupament econòmic en dos sistemes: l'urbà i el rural.	5.
6. Els centres rurals produïen artesania, orfebreria, vidre, ceràmica....	6.
7. Els cereals, l'olivera i la vinya constituïen els cultius mediterranis clàssics de l'època.	7.
8. A més de la ramaderia i de l'explotació dels boscos, els romans extreïen la sal de les mines de Cardona, al Bages.	8.
9. Els romans que van ocupar les terres catalanes només van construir una xarxa de comunicacions marítima.	9.
10. Els ports més importants de l'època romana eren Gerunda, Iluro i Baetulo.	10.
11. El llatí culte era la llengua de les institucions i era igual a tot l'Imperi.	11.
12. Les llengües romàniques són: l'anglès, el rus, el letó, l'àrab i l'hebreu.	12.

4.- Torna a llegir el text i corregeix, si cal, les preguntes errònies de l'exercici anterior.

5.- Fes un resum breu de la lectura. Mira que no tingui més de deu o dotze ratlles.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

6.- Omple els buits amb les paraules del requadre. Te n'han de sobrar sis.

bastons	direcció	comerciants	països	segles	inventar	foradades
projecte	producte	navegant	operacions	tallant	instrument	mesura

Fa molts segles, els feien els càlculs amb un àbac, un de fusta que consisteix en boles que es fan córrer al llarg d'uns i que serveix per fer les bàsiques, com ara la suma, la resta, el i la divisió. Sembla ser que l'àbac es va a la Xina al voltant de l'any 2 600 aC. Actualment encara s'usa en diversos orientals.

Quines paraules sobren?

7.- Uneix cada element i forma frases. Escribe a sota les frases completes.

- | | |
|---|---|
| 1. El ratolí és | a) trobar variacions climàtiques importants. |
| 2. L'editor gràfic ens permet | b) del tractament de l'urani i del plutoni. |
| 3. Les centrals nuclears produeixen | c) la ramaderia. |
| 4. La brúixola és | d) grans quantitats d'energia. |
| 5. L'energia nuclear s'extreu | e) l'estri més utilitzat per determinar rumbos. |
| 6. Els arqueòlegs estudien | f) les restes del passat. |
| 7. A la península Ibèrica podem | g) crear dibuixos i modificar-los. |
| 8. Els ibers que habitaven les nostres terres practicaven | h) un aparell afegit a l'ordinador. |

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

8.- Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que hi sobren. Ratlla les que no s'hi adiguin perquè el fragment tingui sentit. Escriu a sota el text corregit.

Homer va ser un (*poeta / paleta / cometa / atleta*) grec cec que, segons la (*ocasió / tradició / traïció / temptació*), estava (*encongit / sargit / protegit / reduït*) pels *peus / seus / teus / déus*). Sembla que va viure a l'Àsia Menor (*cop / cup / cep / cap*) al segle VIII aC. i va (*viure / escriure / moure / seure*) dues obres famosíssimes: la Ilíada i l' Odissea.

9.- Substitueix les expressions subratllades per una paraula de significat equivalent. Escriu a sota el text resultant. En cas de dubte, consulta el requadre de sota.

Un encontre violent, brusc, d'un cos contra un altre finalitzada la conquesta romana, es va dur a terme la romanització, que consistia a escampar ampleument, estendre en totes direccions entre les civilitzacions conquerides, la conjunt de tradicions (científiques, històriques...) i formes de vida d'un poble dels nous conjunt dels qui tenen la direcció política d'un estat, és a dir, les seves estructures polítiques, econòmiques, religioses, socials i, sobretot, la sistema de signes orals, sovint amb un codi escrit, propi d'una comunitat, que serveix per a la comunicació.

llengua	cultura	cop	governants	difondre
---------	---------	-----	------------	----------

CIÈNCIES SOCIALS
GRUP A

LLENGUATGE

UNITAT 1

Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure aquestes frases substituint les paraules marcades per una forma sinònima del requadre. Te n'han de sobrar cinc.

reproducció	apropiats	el diseg	destrucció	elements
embalatge	cinta	conjunts	projecten	assimilada
adquireixen	arreglerats	traçant	branca	depurada

1. La Via Làctia és una faixa lluminosa que travessa el cel de nord a sud, i que podem veure de nit.
2. Les estrelles són cossos celestes que emeten llum i calor.
3. La Lluna gira al voltant de la Terra descriuint una òrbita més o menys circular.
4. Els eclipsis es produeixen quan el Sol, la Lluna i la Terra queden alineats.
5. Part de la radiació solar que ens arriba és absorbida pels gasos de l'atmosfera.
6. L'astronomia és una disciplina de la física que estudia els moviments i la natura del Sol, la Lluna, els estels, els planetes i altres cossos celestes.
7. Les galàxies són agrupacions de milions i milions d'estrelles.
8. Des de l'antiguitat els humans han tingut l'aspiració de conèixer i explorar els astres que els envolten.
9. Els cometes són masses de gas gelat, pols i altres components.
10. Un mapa és una representació reduïda de la realitat.

2.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb l'antònim corresponent.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. anteriorment | a) ordenar |
| 2. ascens | b) avenç |
| 3. il·luminar | c) allunyament |
| 4. retrocés | d) quietud |
| 5. moviment | e) posteriorment |
| 6. barrejar | f) enfosquir |
| 7. estendre | g) dret |
| 8. inclinat | h) afluixar |
| 9. acostament | i) descens |
| 10. estrènyer | j) plegar |

3.- Encercla la paraula que correspon a cada definició. Només n'hi ha una de correcta.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. perifèria
període
peripècia | Porció de temps limitat i determinat per algun fenomen, espai de temps que comprèn la durada d'alguna cosa. |
| 2. noció
nociu
nocturn | Coneixement elemental d'una cosa, d'una idea, d'un concepte. |
| 3. escurçó
esdevenir
esdrúixol | Ocórrer a algú alguna cosa, passar d'un estat a un altre, adquirir un nou estat, una nova qualitat |
| 4. placa
plaça
plàcid | Làmina de metall, plàstic, etc., que s'aplica generalment sobre una superfície. |
| 5. idealitzar
identificar
idoni | Considerar una cosa igual a una altra, reconèixer que una persona o una cosa és realment tal persona o cosa. |

- | | |
|---|---|
| 6. expirar
explicar
explorar | Examinar minuciosament una cosa per trobar-hi el que hi ha i que es desconeix. |
| 7. antiguitat an-
tipatia
antiquari | Qualitat d'antic, que existeix des d'una època anterior, que no és nou ni recent. |
| 8. embutxacar
emergència
emergir | Sortir d'un líquid on era posat; sortir, els raigs de llum, les ones sonores, etc., d'un medi després d'haver-lo travessat. |

4.- Escriu l'infinitiu corresponent a les formes següents. Fixa't en l'exemple: manegés → manejar.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. pertany → | 6. inclou → |
| 2. obtingudes → | 7. constitueix → |
| 3. destaca → | 8. regís → |
| 4. predomina → | 9. redueix → |
| 5. recorre → | 10. atreu → |

5.- Escriu el substantiu que correspon als infinitius següents. Fixa't en l'exemple: numerar → numeració.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. afirmar → | 6. succeir → |
| 2. denominar → | 7. estalviar → |
| 3. proporcionar → | 8. modificar → |
| 4. concentrar → | 9. acordar → |
| 5. representar → | 10. interpretar → |

6.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb els seus sinònims. Fixa't en l'exemple:
successió → sèrie, encadenament.

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1. dimensió | a) mida, mesura |
| 2. longitud | b) consistència, espessor |
| 3. denominació | c) sinceritat, autenticitat |
| 4. proporció | d) llargària, distància |
| 5. densitat | e) gir, volta |
| 6. cinyell | f) objectiu, intenció |
| 7. veracitat | g) nom, títol, designació |
| 8. rotació | h) força, potència |
| 9. finalitat | i) cinturó, cordó |
| 10. intensitat | j) harmonia, equilibri |

7.- Canvia el nombre dels sintagmes següents. Fixa't en l'exemple: òrbites el·líptiques
→ òrbita el·líptica.

1. satèl·lits artificials →
2. galàxies exteriors →
3. esferes rocalloses →
4. estels aïllats →
5. proves indiscutibles →
6. massa gasosa →

7. òrbita circular →

8. eix oblic →

9. raig solar →

10. fus horari →

8.- Torna a escriure aquests sintagmes seguint l'exemple: sistema del sol → sistema solar

1. cossos del cel →

2. imatges de la terra →

3. diàmetre del pol →

4. radi de l'equador →

5. radiació del sol →

6. fusos de les hores →

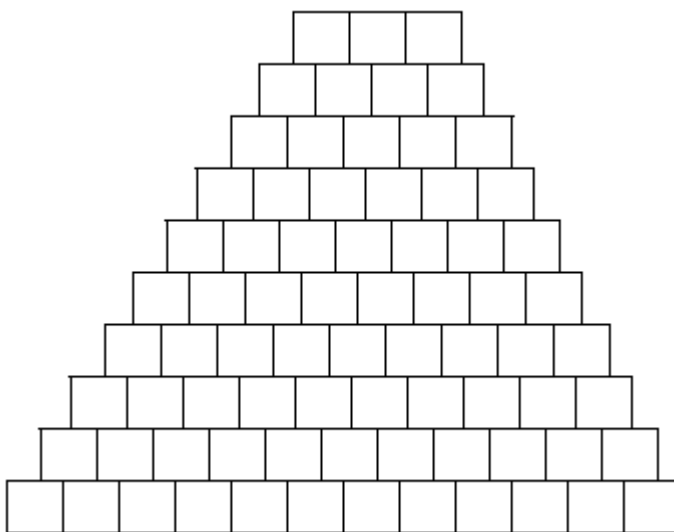
7. núvol de gas →

8. esferes de roca →

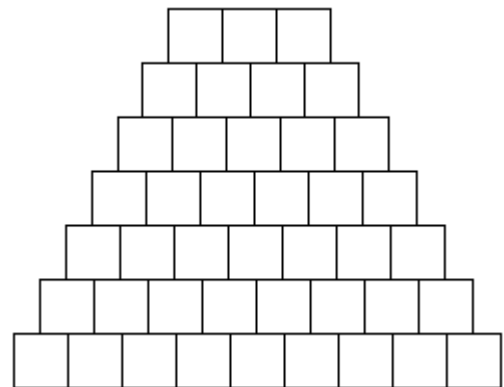
9.- Omple les piràmides amb les paraules del requadre. Tingues en compte que a cada bloc li correspon una sola lletra.

ENVOLTAR	SOL	TAULA	LÍNIES	MART	FUS	LLUM	CINYELL
LONGITUD	INSOLACIONS	INDISCUTIBLES	ESFERA	SUPERAR			
GRANDÀRIA	MASSA	INTENSITAT	TRAJECTÒRIES	VELOCITATS			

Piràmide A



Piràmide B



UNITAT 2

Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Algunes paraules poden tenir més d'un significat, com ara *llegenda, plana, vall, es-corça, tram, depressió, comprimit, terra, punt, placa* (totes en tenen dos). Escriu la paraula corresponent davant de cada significat.

1. Porció de la superfície terrestre que llisca sobre el magma.
2. Títol, escrit explicatiu, etc., d'un pla, mapa, etc.
3. Porció extensa de país pla, sense muntanyes.
4. Forma abreujada del nom *tramvia*.
5. Acció de produir un enfonsament en una superfície.
6. Coberta externa dels troncs, de les branques i de les arrels de les plantes llenyoses.
7. Preparat farmacèutic obtingut per compressió de pólvores; pastilla.
8. Qualsevol de les parts en què una cosa es pot dividir.
9. Pàgina, cadascuna de les dues cares d'un full de paper.
10. Que s'ha reduït el volum d'un cos a causa de la pressió.
11. Disminució de la vitalitat.
12. Crosta sòlida que forma la part més superficial de la Terra.
13. Narració popular d'esdeveniments desenrotllada i transformada per la tradició.
14. Espai de terreny comprès entre dues cadenes de muntanyes.
15. Paviment o altre sobre què estem, caminem.
16. Petit senyal a la superfície d'una cosa.
17. Planeta en què vivim, tercer en ordre de distància al Sol.
18. Lligat d'un o més fils que s'entrellacen.
19. Excavació longitudinal profunda feta en el sòl.
20. Làmina rígida de metall, de fusta, etc., destinada generalment a ser aplicada sobre una superfície plana.

2.- Substitueix la paraula marcada per un dels sinònims que tens a continuació: simbolitzen, fixar, pertoca, habitual, apareix, triem, realització, envolta, recorregut, assenyalen. **Escriu tota la frase a sota.**

1. Equador és el paral·lel 0° i el que té el perímetre més gran perquè encercla la terra per la part més ampla.
2. Els meridians són línies imaginàries el traçat de les quals va de nord a sud, de pol a pol.
3. Els meridians serveixen, també, per establir les divisions dels fusos horaris.
4. Abans de fer un mapa seleccionem la informació que hi volem representar.
5. Els mapes polítics indiquen els límits administratius d'un indret.
6. Tots els elements que surten al mapa es representen mitjançant un símbol o color.
7. L'escala surt escrita als mapes i als plans de forma numèrica i de forma gràfica.
8. La projecció plana o zenital és la més frequent per representar les zones polars o per mostrar l'hemisferi complet.
9. Antigament l'elaboració dels mapes era una tasca lenta i difícil.
10. A cada grau de longitud li correspon un meridià.

3.- Substitueix les expressions marcades per una paraula que sigui equivalent. Escriu a sota el text nou, i fes-hi els canvis que calgui.

Cada zona de la planeta en què vivim té un temps atmosfèric diferent. En algunes regions, hi fa sempre molta sensació produïda per l'elevació de la temperatura i plou poc: en altres. en canvi, les precipitacions en forma de gotes d'aigua que cauen dels núvols són abundants, o bé hi fa molt que té un grau de calor inferior al normal o convenient o tot l'any és la mateixa estació. etc. El durada i successió de les coses varia d'un lloc a l'altre, i aquesta variació depèn de molts factors.

Text nou:

4.- Relaciona amb fletxes els mots de la columna A amb els de la columna B.

A	B
1. encarregar	a) definició
2. situar	b) encàrrec
3. numerar	c) situació
4. localitzar	d) proporció
5. proporcionar	e) reducció
6. indicar	f) indicador
7. reduir	g) localització
8. seleccionar	h) interpretació
9. interpretar	i) numeració
10. definir	j) selecció

5.- Relaciona amb fletxes cada abreviatura amb el seu significat. Després completa les definicions que tens a continuació amb el nom sencer.

1. ap.	a) pàgina
2. cap.	b) nascut
3. etc.	c) apèndix
4. fig.	d) etcètera
5. m.	e) figura
6. n.	f) traducció
7. pàg.	g) mort
8. trad.	h) capítol

A. : escriure en una llengua allò que ha estat escrit en una altra.

B. : conjunt de notes, documents o fotografies que s'afegeix al final d'un llibre i que completa el text.

- C. : dibuix o pintura que representa la forma d'algú o d'alguna cosa.
- D. : que ha vingut al món.
- E. : paraula usada després d'unes quantes coses que hem dit, per indicar que encara en podríem dir més.
- F. : cadascuna de les dues cares d'un full d'un llibre.
- G. : cada una de les parts principals que té un llibre o un altre escrit.
- H. : que ha deixat de viure.

6.- Escribe en el requadre les paraules definides. Posa una lletra en cada quadre.

1. Part externa d'un cos que el limita per tots els costats.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Contorn d'una figura plana; la seva mesura.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Superfície de terreny o altra cosa sobre la qual es camina.

--	--	--

4. Extensió de terra.

--	--	--	--	--	--	--

5. Conjunt de quadrats resultat de tallar dues sèries de paral·leles.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6. Proporció entre les dimensions de les parts d'un mapa, pla, etc.

--	--	--	--	--	--

7. Conformació de la superfície de la Terra.

--	--	--	--	--	--

8. Cos limitat per una superfície amb punts equidistants del centre.

--	--	--	--	--	--

9. Part externa on acaba un territori, un període de temps.

--	--	--	--	--

10. Qualsevol de les obertures d'una xarxa.

--	--	--	--	--

7.- Troba en aquesta sopa de lletres els deu noms definits en l'exercici anterior.

Q	U	A	D	R	I	C	U	L	A
S	G	E	S	F	E	R	A	D	R
D	H	R	D	O	N	F	H	U	I
F	J	T	E	R	R	E	N	Y	T
G	I	E	S	F	J	E	K	I	A
J	O	M	A	L	L	A	M	Y	L
K	P	I	F	G	O	I	F	J	A
L	F	R	E	L	L	E	U	T	C
O	E	E	H	I	P	Z	X	C	S
S	U	P	E	R	F	I	C	I	E

8.- Ordena les síl·labes i forma paraules.

1. NACIRRAÓ →
2. ESÇACOR →
3. GENLLEDA →
4. LECSEONARCI →
5. TOLCAPÍ →
6. TUESTRUCRA →
7. CAEXVAÓCI →
8. ESUFÍPERCI →
9. FEMISRIHE →
10. CIÓINPRETERTA →

UNITAT 3
Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Marca el significat, en cada frase, de les formes subratllades.

1. Molts dels rius de les terres centrals d'Àsia desguassen en depressions interiors.

a) evolucionaren	b) desemboquen	c) redunden
------------------	----------------	-------------

2. El cabal dels rius de les regions desèrtiques del nord i del sud-oest del continent africà és intermitent.

a) irregular	b) arrítmic	c) informe
--------------	-------------	------------

3. Les aigües continentals són el conjunt d'aigües que es troben a les terres emergides.

a) nedades	b) sobresortints	c) destacades
------------	------------------	---------------

4. Els grans rius africans, en el seu curs baix, solen tenir ràpids per salvar el desnivell de l'altiplà interior.

a) protegir	b) alliberar	c) vèncer
-------------	--------------	-----------

5. L'acció de l'aigua modela les costes perquè produeix el desgast dels penya-segats i en provoca el retrocés.

a) constitueix	b) forma	c) organitza
----------------	----------	--------------

6. Les terres per on circula un riu poden ser més o menys permeables.

a) filtrables	b) esponjoses	c) acaparadores
---------------	---------------	-----------------

7. El naixement i el recorregut dels rius del vessant cantàbric peninsular s'esdevenen en indrets tot l'any plujosos.

a) arriben	b) es tornen	c) tenen lloc
------------	--------------	---------------

8. L'aigua pot circular per la superfície terrestre o filtrar-se en el sòl per formar el conjunt de les aigües subterrànies.

a) córrer	b) divulgar-se	c) notificar
-----------	----------------	--------------

2.- Torna a escriure cada frase substituint la paraula marcada per un dels sinònims que tens a sota. Te n'han de sobrar cinc.

suporten	combustió	aturen	tecnologia	constant	canvien	explosió	
calor	grans	curs	estan	acumulem	lloc	remou	alternatives

1. El riu és un corrent continu d'aigua.
2. El riu Congo travessa la selva africana i és navegable en alguns trams del seu recorregut.
3. Els rius Obi i Lena romanen glaçats durant l'hivern.
4. Les onades són ondulacions que es formen quan el vent agita la superfície dels mars i oceans.
5. Els corrents modifiquen el clima de les costes perquè les escalfen o les refreden.
6. Gràcies als pantans emmagatzemem l'aigua dels rius i en regulem el cabal.
7. Les preses retenen l'aigua dels rius i permeten regular-ne el cabal.
8. Els rius europeus tenen molta relació amb el clima de l'indret per on passen.
9. Les crescudes dels rius del vessant mediterrani són notables quan plou torrencialment a la primavera i a la tardor.
10. Els rius mediterranis pateixen forts estiatges.

Les paraules que sobren són:

3.- Algunes paraules com estació, plana, costa, tret, illa, fulla, caduc, continent, massa, perenne tenen més d'un significat. Escriu al costat de cada definició la paraula corresponent (hi ha dos significats per paraula).

1.: Qualsevol de les quatre divisions de l'any.
2.: Pendent del terreny.
3.: Característica.
4.: Que cau anualment.
5.: Cadascuna de les grans divisions de la terra emergida separades pels oceans.
6.: Porció extensa d'un país pla, sense muntanyes.
7.: Cadascun dels òrgans, generalment verds, que surten de les branques d'una planta.
8.: Porció de terra voltada d'aigua per tots costats.
9.: Pàgina, cadascuna de les dues cares d'un full de paper.
10.: Un grau excessiu d'alguna cosa.
11.: Acció d'aturar-se en un dels llocs situats en el camí que algú recorre.
12.: Dit del fullam que no caduca.
13.: Pròxim a caure, destinat a desaparèixer aviat.
14.: Perpetu.
15.: Descàrrega d'una arma de foc.
16.: Cosa que n'inclou una altra.
17.: Quantitat de matèria considerable en un sol tros.
18.: Làmina prima de metall, especialment d'una arma o una eina.
19.: En una població, conjunts de cases contigües separats per carrers.
20.: Terra que voreja el mar.

4.- Completa les sèries seguint els exemples.

conca lacustre → conques lacustres

superfícies terrestres → superfície terrestre

1. fossa tectònica →

6. aigües continentals →

2. xarxa hidrogràfica →

7. rius subterranis →

3. cràter volcànic →

8. corrents superficials →

4. riu cabalós →

9. regions desèrtiques →

5. cadena muntanyosa →

10. terres centrals →

5.- Substitueix les formes marcades per una sola paraula. Fixa't en l'exemple: aigua d'un territori → aigua territorial. Et donem una pista: totes les paraules acaben en -al.

1. aigües del continent →

2. part d'orient →

3. temps de primavera →

4. forma de radi →

5. terres del continent →

6. aigua de pluja →

7. aigua de superfície →

8. llit d'un riu →

9. circ de glaç →

10. població del món →

6.- Un error informàtic ha desordenat aquestes frases. Ordena-les. Et donem una pista: les paraules inicials i finals de cadascuna.

1. l'aigua l'atracció de l'aigua provocades del nivell
de principalment per i baixades la Lluna sobre

Les mareas són pujades ...

... dels oceans i dels mars.

2. es tracta les aigües contigües a la de superior
es considera és que d'un

Quan la temperatura d'un corrent ...

... corrent càlid.

7.- Forma paraules completes unint les dues parts que et donem. Escriu-les al mig. Tingues en compte que només pots utilitzar una vegada cada part.

1. cas		a) gua
2. plu		b) ma
3. cen		c) bal
4. cli		d) tre
5. ai		e) val
6. ca		f) ja
7. i		g) sum
8. con		h) lla
9. ni		i) quets
10. con		j) ca

8.- Ordena les lletres per formar paraules. Fixa't en les pistes que et donem.

1. Sinònim de “vista”: A — S — I — T — G — A — P — E:
2. Sinònim de “puig”: A — T — N — U — M — A — N — Y:
3. Pertany al nostre continent: E — E — U — U — O — R — P:
4. En alguns casos es pot substituir per “indígena”: A — N — A — T — U —
R — L:
5. Tots els homes i dones ho som: M — F — A — E — M — R — I — S:

9.- Troba en aquesta sopa de lletres deu paraules relacionades amb el mar. Escriu-les a sota.

Q	M	A	R	E	E	S	U	D	P
A	E	T	P	I	Y	E	I	F	L
U	D	B	L	L	S	D	H	G	A
Z	M	A	R	I	N	A	G	H	T
W	C	G	O	J	T	N	L	J	J
S	V	N	M	U	H	O	C	E	A
A	L	B	U	F	E	R	E	S	O
O	N	A	T	G	E	G	F	K	L
X	C	O	R	R	E	N	T	L	H
C	R	I	N	C	O	S	T	A	D

Paraules:

UNITAT 4

Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Substitueix les formes subratllades per un dels sinònims del quadre.

baixar	cauen	traspassa	caure	compten
actua	empesos	penetra	analitza	anota

1. El clima es refereix a les condicions atmosfèriques que es donen en una regió durant un període llarg de temps.
2. La capa d'ozó funciona com un filtre de les radiacions solars.
3. El mar transmet la calor i la reparteix cap al fons.
4. Les temperatures es mesuren en graus centígrads (° C).
5. La influència del mar s'endinsa a l'interior i suavitza les temperatures.
6. La intensitat solar és més accentuada als indrets de la Terra on els raigs incideixen perpendicularment.
7. La calamarsa es forma quan els cristalls de glaç dels núvols són arrossegats cap amunt per un corrent d'aire ascendent.
8. El pluviòmetre és un recipient que enregistra la quantitat de pluja que cau.
9. L'aigua de l'atmosfera pot precipitar de maneres diverses.
10. L'aire fred és més dens i pesa més que el càlid; per això tendeix a descendir.

2.- Les frases següents tenen una paraula mal col·locada. Torna-les a escriure fent atenció al significat i a la concordança.

1. El clima ocupa la zona central de la Península Ibèrica continental.
2. Europa és una massa península situada a l'oest de la continental.
3. La Vall d'Aran és l'únic territori on predomina el clima atlàntic català.
4. El bosc mediterrani ofereix d'aliments una gran quantitat.
5. La fauna del continent humà ha estat modificada per la intensa activitat de l'ésser.
6. El turisme d'hivern provoca la muntanya transformació del paisatge de l'alta.
7. L'altitud mitjana de la Ibèrica és Península elevada.
8. El paisatge agrari del nord d'Espanya són els prats tradicional on pastura el bestiar.
9. La Península es troba sota el domini del mar moderador.
10. Les terres europees reben la influència marítima de l'Atlàntic i del mar oceà Mediterrani.

3.- Relaciona amb fletxes les paraules de la columna A amb les formes antònimes de la columna B.

A	B
1. humit	a) occidental
2. pla	b) hivern
3. oriental	c) artificial
4. entrada	d) fred
5. calor	e) estret
6. estiu	f) sec
7. natural	g) escàs
8. abundant	h) dur
9. extens	i) muntanyós
10. suau	j) sortida

4.- Omple els buits dels textos següents amb la forma verbal corresponent als infinitius entre parèntesis.

1. (poder) dibuixar mapes de temperatures a partir d'unes línies imaginàries (anomenar) isotermes, que (unir) punts de la superfície terrestre que (tenir) la mateixa temperatura.

2. Quan l'aire (pujar), el vapor d'aigua es (refredar), cosa que en (provocar) la condensació en gotes diminutes que s' (unir) entre elles, es (fer) més grosses, es (tornar) visibles i (formar) núvols.

5.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. extremadament dur → | 6. oscil·lacions tèrmiques → |
| 2. paisatge equatorial → | 7. palmeres datileres → |
| 3. explotació abusiva → | 8. massissos rocallosos → |
| 4. impacte ambiental → | 9. boires persistents → |
| 5. zona climàtica → | 10. conques fluvials → |

6.- Completa la sèrie. Fixa't en l'exemple: escàs – escassa – escassos – escasses.

- | | | | |
|--------------|---|---------------|---|
| 1. dur | - | - | - |
| 2. humit | - | - | - |
| 3. sec | - | - | - |
| 4. muntanyós | - | - | - |
| 5. tèrmic | - | - | - |
| 6. | - | - freds | - |
| 7. | - | - artificials | - |
| 8. | - | - suaus | - |
| 9. | - | - climàtics | - |
| 10. | - | - persistents | - |

7.- A cada ratlla hi ha amagada una paraula que no té relació amb les altres perquè no pertany a la mateixa família. Descobreix-la i escriu-la al costat.

1. poble – població – poblador – poblar – poblat – pobrament:
2. roca – rocall – rodet – roc – rocallós – rocam – rocós:
3. planta – plantació – plantada – plantígrad – planter – plantador:
4. climatologia – climatològic – climàtic – clima – clínic:
5. terral – terrorífic – terraplè – terrejar – terrenal – terra:
6. embòlia – embolicar – embolic – embolicador – embolicaire:

8.- Completa les paraules unint les tres parts que et donem. Escriu-les al costat. Tingues en compte que només pots utilitzar una vegada cada part.

Exemple: ga so sa → gasosa

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| 1. a | a) gi | A. al | 1. ... |
| 2. hu | b) un | B. ó | 2. ... |
| 3. re | c) xi | C. dar | 3. ... |
| 4. au | d) mi | D. ra | 4. ... |
| 5. o | e) ble | E. tat | 5. ... |
| 6. re | f) ro | F. gen | 6. ... |
| 7. pro | g) cor | G. ma | 7. ... |

9.- Col·loca en el requadre la síl·laba que falta per formar 3 paraules (totes comparteixen la mateixa síl·laba). Escriu a continuació les paraules trobades.

1

de		nar	→ 1.
ca		larg	→ 2.
nò		da	→ 3.

2

gas		da	→ 4.
cos		ner	→ 5.
con		gi	→ 6.

10.- Ets un bon detectiu? Saps quina paraula cal escriure aquí? A cada requadre li correspon una lletra.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Tinc totes les vocals menys la U.
- La meva primera consonant és a la paraula “interpretar”, però no a “atmosfera”.
- La vocal de “tinc” es repeteix tres vegades.
- La meva segona consonant és a la paraula “calamarsa”, però no a “núvol”.
- Les regions de la Terra que visito més són les més properes a l’equador, al sud-est d’Àsia i el sud-est dels Estats Units.
- M’han escrit en singular, però el meu plural acaba en -NS.
- A vegades tinc forma de neu.
- Em mesuren amb un pluviòmetre.

UNITAT 5

Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure cada frase substituint les formes subratllades per una de les paraules equivalents que apareixen entre parèntesis.

1. El riu Nil travessa una zona mancada de pluges. (necessitada, escrita, notificada)
2. La terra de la vall del Nil era fèrtil gràcies a les inundacions periòdiques. (madura, productiva, basada)
3. En la persona del faraó es concentrava el poder polític, econòmic i religiós. (s'agitava, s'aplegava, s'imprimia)
4. Les ciutats estat tenien una gran independència equiparable al d'un petit estat. (possible, fràgil, comparable)
5. L'organització política d'alguns pobles antics es basava en el predomini de les ciutats estat. (l'hegemonia, l'harmonia, la parsimònia)
6. Als pobles de Mesopotàmia els calia proveir-se de les primeres matèries que els mancaven: fusta, pedra, minerals... (produir-se, aprovisionar-se, acompanyar-se)
7. El transport fluvial garantia l'arribada a la ciutat dels productes de primera necessitat. (assegurava, interrompia, necessitava)
8. Les principals ciutats estat es van bastir al llarg dels dos grans rius que travessen el país. (aparellar, explotar, edificar)

9. El control del comerç implicava poder i riquesa. (enfosquia, comportava, fragmentava)
10. Els déus eren venerats als temples i cada ciutat en tenia un de principal. (ramificats, adorats, guanyats)

2.- Escriu al costat de cada definició la paraula corresponent.

esplendor	conseqüència	monument	comptabilitat	personificació
incisió	col·lectivitat	actuació	cambra	himne

1. Resultat, allò que segueix necessàriament alguna cosa:
2. Acció i resultat d'actuar, de posar en acció:
3. Habitació, local, peça d'una casa:
4. Obra edificada per perpetuar el record d'una persona o cosa memorables:
5. Esclat magnífic de claror, magnificència:
6. Acció de tallar amb un instrument, separació que sembla feta amb un instrument tallant:
7. Un nombre de gent considerat com un tot:
8. Branca de l'economia que té per objecte la captació, la representació i la mesura del patrimoni:
9. Acció d'atribuir qualitats humanes a animals o a coses:
10. Composició poètica per invocar una divinitat, composició que exalta accions i ideals d'un individu, d'un poble, etc. :

3.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb el seu sinònim.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. emprar | a) aconseguir |
| 2. mancar | b) faltar |
| 3. retornar | c) cobrar |
| 4. aplicar | d) destacar |
| 5. expandir | e) usar |
| 6. predominar | f) col·locar |
| 7. incrementar | g) restituir |
| 8. recaptar | h) engrandir |
| 9. erigir | i) construir |
| 10. culminar | j) augmentar |

4.- Totes les frases que tens a continuació t'indiquen una ordre. Copia cada frase substituint les paraules subratllades per una del requadre.

fes	busca	marca	explica	mira
acaba	agrupa	reconeix	comenta	connecta

1. Localitza en el mapa d'Àsia els rius Tigris i Eufrates.
2. Observa el mapa i digues quines són les ciutats principals.
3. Classifica aquestes paraules segons tinguin relació amb el clima o amb la vegetació.
4. Defineix què és un riu.
5. Assenyala en el mapa els accidents geogràfics més importants.

6. Completa l'esquema.
7. Identifica les parts d'un temple.
8. Elabora un resum.
9. Relaciona cada festa amb el seu esdeveniment.
10. Interpreta aquest gràfic.

5.- Completa aquestes frases amb *el, la, l', els, les, del, dels, al, als, pel, pels* segons convingui.

1. Un trets característics de cultura urbana és aparició de lleis escrites.
2. edificis fonamentals de arquitectura mesopotàmica són temples.
3. cultura de Egipte antic es va desenvolupar en una de àrees desèrtiques planeta, nord-oest continent africà.
4. escribes portaven control de producció, comerç i impostos.
5. escriptura va aparèixer a Egipte antic volts 3000 aC.
6. conca Nil és una estreta franja cultivable que s'estén entre deserts d'Àrabia i Líbia i s'eixampla en arribar delta.
7. palau faraó destacava entre tots altres edificis i seu voltant es distribuïen residències dels privilegiats.
8. dones egípcies s'encarregaven menjar, fills i de feines de casa.

6.- Canvia el nombre dels grups següents seguint els exemples: *grup social* → *grups socials* / *arts decoratives* → *art decorativa*.

1. explotació agrícola →
2. societat urbana →
3. alt càrrec →
4. centre urbà →
5. primer document →
6. tècniques hidràuliques →
7. rius cabalosos →
8. activitats comercials →
9. obres arquitectòniques →
10. terrisses toves →

7.- Completa les sèries seguint l'exemple: *camp fèril* — *terra fèril*

1. èxit escàs — publicitat
2. entorn geogràfic — representació
3. poder econòmic — expansió
4. esdeveniment històric — font
5. fet quotidià — vida
6. conflicte social — diferència

7. govern complex — organització

8. territori estret — franja

9. objectiu pràctic — finalitat

10. poble diferent — ciutat

8.- Completa les formes verbals següents:

jo he emprat	jo havia desenvolupat	jo hagués descrit
tu	tu	tu
ell / ella	ell / ella	ell / ella
nosaltres	nosaltres	nosaltres
vosaltres	vosaltres	vosaltres
ells/ elles	ells/ elles	ells/ elles

9.- Ordena alfabèticament les paraules següents: egoisme, cacauet, vaixell, dinosaure, cèl·lula, sucursal, egíptologia, pugna, piràmide, ressaltar, egipci, harmonia.

10.- Les paraules que tens a continuació tenen les síl·labes desordenades. Escribeu-les correctament.

1. RAPIDEMI →

6. TATCIU →

2. PLETEM →

7. CULRATU →

3. ARTECQUIRATU →

8. PERIIM →

4. ROGLÍJEFIC →

9. NEREG →

5. QUESMATITEMÀ →

10. CLAUES →

UNITAT 6
Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure cada frase substituint la forma subratllada per una de les paraules del requadre, fent-hi els canvis necessaris.

estendre	esdevenir	separar	habitar	sorgir
encerclar	traslladar	atribuir	començar	exigir

1. El sílex quan es colpeja es parteix en làmines amb un tall molt esmolat.
2. La producció d'aliments s'inicià a la zona de l'Orient Pròxim.
3. L'agricultura i la ramaderia van aparèixer fa uns 10 000 anys.
4. Fa aproximadament 4000 anys, l'*homo sapiens* es va convertir en l'única espècie humana viva.
5. Els homes prehistòrics eren nòmades i es desplaçaven en petits grups.
6. Els primers a utilitzar el ferro van ser els hitites, un poble que ocupava la península de l'Àsia Menor.
7. A poc a poc el secret de la fabricació del ferro es va començar a difondre per la zona del Pròxim Orient.
8. Es creu que els homes i les dones del Paleolític atorgaven poders màgics als fenòmens de la natura.

9. Els primers poblats solien estar envoltats de murs de defensa.

10. L'elaboració de recipients i altres objectes de ceràmica requeria un procés complicat.

2.- Escriu al costat de cada paraula un dels sinònims següents: poblar, afavorir, enterar, beneficiar, contribuir, abundar, aconseguir, pegar, concedir, augmentar.

1. aprofitar →

6. colgar →

2. incrementar →

7. proliferar →

3. assolir →

8. aportar →

4. habitar →

9. propiciar →

5. colpejar →

10. atorgar →

3.- Escriu al costat de cada paraula un dels antònims següents: agrupar, retrocés, disgregació, final, començar, absència, destruir, senzillesa, excloure, rígid.

1. presència →

6. repartir →

2. començament →

7. dúctil →

3. avenç →

8. acumulació →

4. incloure →

9. complexitat →

5. construir →

10. cloure →

4.- Completa els espais en blanc amb les formes verbals que hi corresponguin.

L'agricultura i la ramaderia van fer que els nostres avantpassats s'..... (establir)
en poblats (situar) a prop dels camps de conreu i dels ramats. Generalment
els poblats es (construir) en llocs elevats i propers a cursos d'aigua i se
..... (soler) envoltar de murs o fossars com a mitjà de protecció. Els poblats
neolítics (ésser) autosuficients perquè (consumir) tot el que
..... (produir).

5.- Canvia el nombre dels sintagmes següents. Fixa't en els exemples: imperi poderós
→ imperis poderosos / pobles antics → poble antic.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. espècie humana → | 6. recursos naturals → |
| 2. procés evolutiu → | 7. creences religioses → |
| 3. capacitat cranial → | 8. ornaments metàl·lics → |
| 4. característica física → | 9. construccions primitives → |
| 5. tècnica rudimentària → | 10. éssers humans → |

6.- Escribe las formas verbales que se deriven de las palabras que tens a continuació.
Fixa't en l'exemple: aportació → aportar.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. transformació → | 6. reconstrucció → |
| 2. aparició → | 7. afirmació → |
| 3. diferenciació → | 8. representació → |
| 4. manipulació → | 9. investigació → |
| 5. fabricació → | 10. conservació → |

7.- Ratlla la paraula que no tingui relació amb les altres.

1. producció — producte — prodigi — produir — productor — productivitat
2. animal — animalada — animar — animaló — animalitat — animalitzar
3. evolució — evolucionista — evolucionisme — evolutiu — evocador — evolucionar
4. humà — humanitzar — humanisme — húmer — humanitari — humanització
5. nativitat — naturalitat — natural — naturalesa — naturalisme — naturisme
6. resident — residir — residència — residencial — residu — residentment
7. anyada — anyell — anyal — anyalment — any — anyades

8.- Ordena alfabèticament les paraules següents: imperdonable, impecable, impedit, impensat, impenetrable, impediment, imperar, impedir, imperceptible.

9.- Relaciona cada paraula de l'exercici anterior amb el seu significat.

- | | |
|------------------|---|
| 1. imperdonable | a) que no pot usar els seus membres per caminar |
| 2. impecable | b) ser un obstacle per realitzar alguna cosa |
| 3. impedit | c) que no es pot percebre, que no es pot sentir o veure |
| 4. impensat | d) que no pot ser penetrat, incapaç de ser comprès |
| 5. impenetrable | e) obstacle, entrebanc |
| 6. impediment | f) dominar, tenir el comandament absolut |
| 7. imperar | g) no pensat |
| 8. impedir | h) que no es pot perdonar |
| 9. imperceptible | i) que no té la més petita falta, perfecte |

UNITAT 7

Grup A

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Substitueix les formes marcades pel sinònim que s'adiu millor amb el significat de la frase. Escriu la frase nova a sota i fes els canvis que consideris necessaris.

1. *Tenir / avaluar*: Hispània comptava amb grans extensions de boscos que proporcionaven fusta i aliments.
2. *Ambicionar / ensumar*: Els cartaginesos aspiraven a l'hegemonia militar.
3. *Dominar / proposar*: L'expansió de Roma no va ser fàcil perquè va haver de sotmetre molts pobles.
4. *Integració / comparació*: La romanització va ser l'assimilació, per part dels pobles conquerits, de les formes culturals romanes (econòmiques, socials, lingüístiques...).
5. *Expedició / propaganda*: Juli Cèsar després d'algunes campanyes desiguals va aconseguir la victòria sobre els gals.
6. *Afany / inquietud*: El Senat no veia amb bons ulls les ànsies de poder de Juli Cèsar.
7. *Rebentar / començar*: La guerra civil esclatà quan Juli Cèsar travessà el Rubicó.
8. *Afaitar / estar*: A partir d'August, el poder ja no rau en el Senat.

9. *Atrapar / aconseguir*. Durant els últims segles de la República, els combats entre gladiadors van assolir una gran popularitat.

10. *Cansar / debilitar*. Les lluites pel poder van afeblir la monarquia visigoda.

2.- Fes correspondre cada paraula del requadre amb la seva definició. Te n'han de sobrar sis.

fundació	vitalici	atribució	finances	aldarull	bescanvi
privilegi	decadència	rapinya	conquesta	perpetuar	
servitud	afer	hegemonia	reforma	revolta	

1. → acció de prendre una cosa violentament.

2. → condició de serf, dependència d'un amo, esclavatge.

3. → cosa a fer de certa importància, risc o perill.

4. → que dura des que s'obté fins a la fi de la vida.

5. → avantatge excepcional concedit a una persona o a una col·lectivitat.

6. → poder, superioritat que, un estat, un poble, exerceix sobre d'altres.

7. → cridòria, gresca, confusió, esvalot.

8. → fer que una cosa duri sempre.

9. → alçament contra l'autoritat establerta, rebel·lió.

10. → acció de considerar alguna cosa com a pròpia d'algú.

3.- Completa aquestes sèries de sinònims amb una de les paraules següents: comerciar, signar, gaudir, esdevenir, finançar, pactar, assentar, davallar, derogar, acotar.

1. establir, fonamentar, situar →
2. negociar, traficar, mercadejar →
3. firmar, assenyalar, expressar →
4. acordar, convenir, emparaular →
5. anul·lar, cancel·lar, modificar →
6. acostar, inclinar, abaixar →
7. posseir, complaure's, satisfer-se →
8. sostenir, aportar, pagar →
9. baixar, descendir, desmuntar →
10. tornar-se, passar, succeir →

4.- Unint cada prefix amb un verb, forma un compost. Escriu-los al costat. No te'n pot sobrar cap.

- | | | |
|----------|---------------|-----|
| 1. ultra | a) cloure | 1. |
| 2. re | b) mobilitzar | 2. |
| 3. im | c) prendre | 3. |
| 4. inter | d) canviar | 4. |
| 5. com | e) conèixer | 5. |
| 6. a | f) partir | 6. |
| 7. con | g) caure | 7. |
| 8. de | h) portar | 8. |
| 9. des | i) firmar | 9. |
| 10. in | j) passar | 10. |

5.- Completa aquestes definicions amb les paraules que has format en l'exercici anterior.

1. Anar més enllà d'un límit, superar →
2. Canviar una cosa per una altra →
3. Portar cadascun la part que li correspon, donar arguments, raons →
4. Separar una cosa d'una altra a què és agafada →
5. Fer que no es pugui moure →
6. Admetre la veritat d'un fet, d'unes paraules, d'un error →
7. Dividir alguna cosa donant-ne part a altres, usar en comú →
8. Comprovar, mantenir una decisió, algú en un càrrec, etc. →
9. Posar una cosa dins d'una altra, contenir, abraçar →
10. Disminuir en força, salut... →

6.- Relaciona amb fletxes.

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. anys | a) convulsos |
| 2. institució | b) bàrbar |
| 3. franja | c) defensives |
| 4. afers | d) àrids |
| 5. pobles | e) social |
| 6. situació | f) cantàbrica |
| 7. terrenys | g) variable |
| 8. muralles | h) indígenes |
| 9. poble | i) militars |
| 10. estabilitat | j) jurídica |

7.- Escriu al costat la paraula que correspon als verbs següents: comerç, control, reflex, conversió, assentament, establiment, llançament, extracció, coneixement, manteniment.

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. assentar → | 6. mantenir → |
| 2. comerciar → | 7. conèixer → |
| 3. extreure → | 8. llançar → |
| 4. establir → | 9. convertir → |
| 5. reflectir → | 10. controlar → |

8.- Forma dues paraules noves afegint alguns dels sufixos següents: *-a, -ació, -ador, -aire, -al, -ant, -ar, -er, -ella, -era, -eria, -í, -illa, -iller*. Fes els canvis que creguis convenients.

1. govern:
2. jardí:
3. història:
4. mina:
5. mercat:
6. guerra:
7. ciutat:
8. mar:

9.- Forma paraules combinant les lletres de les paraules següents. Fixa't en l'exemple: occident → dent, cine, dit, codi...

1. civilitzacions:

2. conquesta:

3. fidelitat:

4. resistència:

5. ciutadans:

6. mediterrani:

7. península:

8. tradició:

CIÈNCIES NATURALS
GRUP A

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Interpretació de dos tipus de text

Abans de començar aquesta activitat respon a aquestes preguntes:

- Què és un índex? Per què ens serveix?
- On podem trobar un índex?
- En els llibres de text, quin ús tenen? Els sols consultar?

Índex A

ELS ÉSSERS VIUS

unitat	continguts i procediments				lectures
1. La matèria viva Pàgina 8	Què tenen en comú els éssers vius?	La cèl·lula	L'organització dels éssers vius		<i>Els pioners de la biologia</i>
2. La diversitat de la vida Pàgina 20	Classificació dels éssers vius	Moneres i protoctists	El regne dels fongs		<i>Microorganismes i persones</i>
3. El regne vegetal Pàgina 32	Les plantes	Classificació de les plantes	La nutrició de les plantes	La reproducció de les plantes amb flors i fruits	<i>Plantes medicinals</i>
4. El regne animal Pàgina 50	Els animals	Funcions vitals en els animals	Els invertebrats	Els vertebrats	<i>Fauna en perill</i>
5. El cos humà (I) Pàgina 60	L'home	Atles del cos humà (I)	Atles del cos humà (II)		<i>Diversitat humana</i>
6. El cos en funcionament (II) Pàgina 74	Coordinació funcional del cos humà	Locomoció	Nutrició	Reproducció	<u><i>Dieta</i></u>

1.- De quantes unitats consta aquest índex? Quants tipus de lletra s'han utilitzat? Quins són? Quin ús se'ls ha donat?

2.- Té un títol orientador, l'índex A? Quin?

Índex B

1. L'ésser viu i la cèl·lula	6	4. Els animals invertebrats	62
Què s'entén per ésser viu?	7	Els animals	61
La cèl·lula	8	Les esponges	62
Estructura de la cèl·lula	10	Els cnidaris	63
Tipus de cèl·lules	13	Els cucs	66
Cèl·lules eucariotes	13	Els mol·luscs	68
Funcions cel·lulars	16	Els artròpodes	69
Diferenciació cel·lular	17	Els equinoderms	71
Observació de les cèl·lules?	18	Pràctica de laboratori	73
Pràctica de laboratori	19	Mapa conceptual	75
Mapa conceptual	20	Reforç i ampliació	76
Reforç i ampliació	21		
2. La diversitat dels éssers vius	24	5. Els animals vertebrats	78
Els éssers vius que coneixem	26	Els animals	79
Classificació dels éssers vius	28	Les funcions vitals	81
Com anomenem els éssers vius	29	Els peixos	83
Els cinc regnes	30	Els amfibis	85
Regne de les moneres	31	Els rèptils	88
Regne dels protists	33	Les aus	90
Regne dels fongs	35	Els mamífers	92
Pràctica de laboratori	38	Pràctica de laboratori	93
Mapa conceptual	39	Mapa conceptual	94
Reforç i ampliació	40	Reforç i ampliació	95
3. Les plantes	44	6. L'adaptació dels éssers vius	98
Què són les plantes?	46	Els éssers vius i el seu entorn	99
Característiques de les plantes	48	Els ecosistemes	100
Classificació de les plantes	50	El biòtop	102
Les plantes superiors	54	La biocenosi	104
La nutrició de les plantes	56	Adaptacions dels éssers vius al seu entorn	106
Pràctica de laboratori	58	Nivells, cadenes i xarxes tròfiques	108
Mapa conceptual	59	Tècniques de treball de camp	110
Reforç i ampliació	60	Pràctica de laboratori	111
		Mapa conceptual	114
		Reforç i ampliació	115

3.- De quantes unitats consta l'índex B? Quants tipus de lletra utilitza? Quins són? Quin ús se'ls ha donat?

4.- Té un títol orientador, aquest índex?

5.- Fixa't bé en tots dos índexs i respon les preguntes següents:

1. Quin és més agradable de llegir? Per què?

2. En quin t'és més fàcil de buscar una informació? Per què?

3. Quin presenta més àmpliament el contingut de les unitats?

4. Quin presenta un apartat dedicat a lectures?

5. Quin té en cada unitat un pràctica de laboratori?

6. Quin especifica que té una part de reforç i d'ampliació en cada unitat?
7. De quantes parts consta la unitat 1 de l'índex A? I la de l'índex B?
8. Pel que fa a la cèl·lula, és més detallat l'índex A o l'índex B?
9. Si busco informació sobre què és una espècie, quin llibre he de consultar?
10. Si em cal estudiar la nutrició de les plantes, quin índex m'assenyala la pàgina on la trobaré?
11. Pel que fa als animals invertebrats, quin dels dos índex presenta, aparentment, el tema més complet?
12. Quin dels dos índex recull informació sobre l'ésser humà?

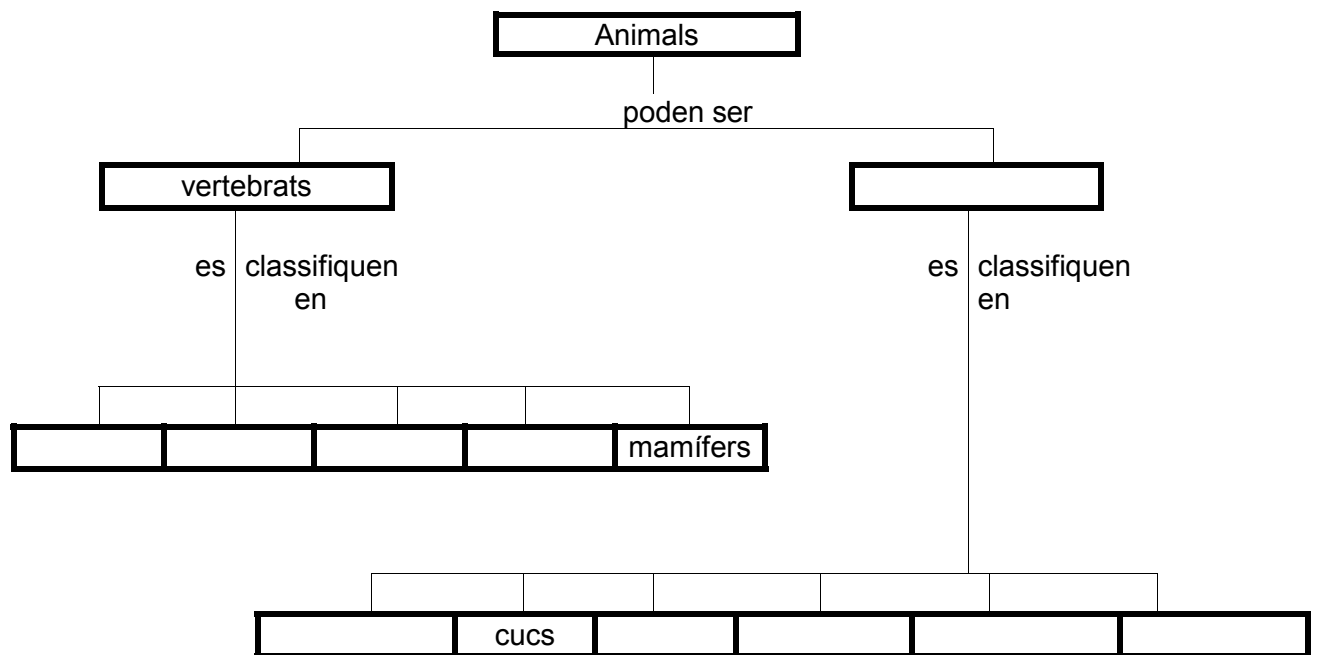
6.- Digueu si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

1. L'índex A és més detallat que l'índex B 1.-
2. Segons l'índex A el llibre conté la unitat titulada "L'adaptació dels éssers vius" 2.-
3. Els amfibis apareixen en l'índex A 3.-
4. L'índex B ens informa que les esponges, els cucs i els mol·luscs són animals invertebrats 4.-
5. Per tenir informació sobre les plantes medicinals he de consultar el llibre que inclou l'índex A 5.-
6. Si m'interesso pels pioners de la biologia he de consultar el llibre que inclou l'índex B 6.-
7. Consultant el llibre que conté l'índex B podré conèixer aspectes de la reproducció humana 7.-
8. Els àtoms són estudiats en el llibre que conté l'índex A 8.-
9. Les adaptacions dels éssers vius al seu entorn s'estudien en el llibre que conté l'índex A 9.-
10. L'índex A presenta dos atlas del cos humà 10.-

7.- Completa:

1. Els animals es classifiquen eni
2. Són animals invertebrats les, els, els, els, elsi els
3. Són animals els, els, les i els mamífers.
4. Els regnes en què es classifiquen els éssers vius són: el regne animal, el regne, el regne, el regnei el regne
5. Les plantes es reproduïxen mitjançanti

8.- Completa el mapa conceptual.



UNITAT 2

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Compleció d'un text mitjançant paraules

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què és una estrella? Com estan formades? En coneixes cap?
- Digues què signifiquen les expressions següents: “néixer amb bona estrella”, “tenir mala estrella”, “veure les estrelles”, “ser l'estrella d'una pel·lícula”, “una estrella de mar”.
- Recordes alguna pel·lícula relacionada amb les estrelles o el que les envolta? Podries explicar-la breument?

1.- Les paraules del requadre completen el text següent. Llegeix-les i després completa el text. Torna'l a llegir per comprovar que tingui sentit i que l'has entès. No t'oblidis de consultar el diccionari si hi ha cap paraula que no entens.

bàsicament	consumint	incandescent	prové	posteriorment
escalfor	emetre	constituïdes	esgoten	alliberen

La llum de les estrelles

Les estrelles estan per masses de gasos, hidrogen i heli, que tenen temperatures molt elevades. Les estrelles molta energia en forma de llum i calor; per aquest motiu, diem que tenen llum pròpia.

A l'univers hi ha bilions d'estrelles de mides i graus de lluminositat diferents. Totes, al llarg d'un procés extraordinàriament llarg, van el seu combustible fins que l' Aleshores, els gasos que les formen deixen de ser , i les estrelles deixen d' energia i s'apaguen.

L'energia que fa possible la vida a la Terra del Sol, la nostra estrella. Sense la seva llum i no hi hauria vida al planeta. El Sol és una estrella de mitjana edat que, d'aquí a uns 5.000 milions d'anys, es convertirà en una estrella gegant vermella. es refredarà i deixarà d'emetre llum i calor.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa*. 2 Primer cicle. Ed. Teide, pàg. 9.)

2.- En relació amb el text digues si aquestes afirmacions són certes (C) o falses (F).

1. Les estrelles estan formades per gasos, sobretot per hidrogen i heli
2. Les estrelles no tenen llum pròpia
3. Totes les estrelles tenen la mateixa mida
4. El combustible que forma les estrelles és inesgotable
5. Les estrelles, quan deixen d'emetre energia, s'apaguen
6. L'energia que fa possible la vida a la Terra prové d'una estrella
7. Sense la llum i l'escalfor del Sol no hi hauria vida a la Terra
8. El Sol mai no es convertirà en una estrella gegant vermella

- | |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |
| 7. |
| 8. |

3.- Consulta el text i escriu correctament totes les afirmacions errònies de l'exercici anterior.

4.- Resumeix breument el text.

5.- Completa les oracions següents.

1. Les estrelles tenen llum pròpia perquè ...
2. Les estrelles s'apaguen quan els gasos ...
3. El Sol deixarà d'emetre llum i ... d'aquí a ...

6.- Posa els articles i les preposicions. No t'oblidis de fer les contraccions quan calgui.

..... Terra és tercer planeta Sistema Solar.Sol és nostra estrella, més propera (a uns 150 milions quilòmetres distància). Quan a nit mirem firmament veiem punts llum llunyans que són altres estrelles. conjunt totes estrelles que podem observar nit formen Via Làctia.

7.- Un cop de vent ha fet caure algunes grafies de les frases següents. Completa els espais buits i digues quines grafies han desaparegut.

1. Eli.....temaolar e.....tà format per diver.....o..... co.....o..... ce-le.....te.....

Grafia:

2.ls cossos c.....l.....st.....s t.....n.....n dos tipus d..... movim.....nt: gir.....n sobr..... si m.....t.....ixos (rot.....ció) il volt..... nt d.....l Sol (tr.....nsl.....ció).

Grafies:

3. Els n.....s.....res avan.....passa.....s – que desc.....neixien elelesc.....pi-ja sabien m.....l.....es c.....ses s.....bre el m.....vimen..... del S.....l i dels plane.....es.

Grafies:

8.- Uneix cada fragment perquè la frase tingui sentit. Escriu a sota la frase completa.

- | | | |
|---------------------------------|----------------|--|
| 1. El Sol | a) escalfa | A. un gir complet cada 24 hores. |
| 2. L'eix de rotació de la Terra | b) proporciona | B. al voltant de la terra |
| 3. La Terra | c) passa | C. totes les zones terrestres de la mateixa manera |
| 4. El Sol no | d) es mou | D. illum a la Terra |
| 5. La Lluna | e) fa | E. pels pols |

UNITAT 3

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Recerca d'una informació concreta

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Saps què és un cometa? N'has vist cap? Saps el nom d'algun cometa?
- Quan fem el pessebre hi solem posar un cometa. Com el representem? Què diem que indica?
- Sovint posem nom a fenòmens naturals com és el cas dels cometes. Sabries dir altres fenòmens naturals als quals es dóna un nom?

1.- Fes una ullada ràpida al text que tens a continuació i extreu-ne totes les dates.

La fama del Halley

El cometa Halley és el més conegut de tots, ja que va ser el primer cometa del qual es va predir la tornada. Les seves aparicions periòdiques s'han pogut documentar fins a temps molt llunyans en la història.

La idea que un cometa pogués tornar en una data determinada va ser proposada per Edmond Halley al segle XVIII, Halley va descobrir que els cometes vistos els anys 1531, 1607 i 1682 representaven diverses aparicions d'un mateix cometa. Amb aquestes dades, en va calcular l'òrbita i va predir que tornaria a aparèixer el Nadal de 1758. Efectivament, la nit de Nadal de 1758 el cometa va tornar, però Halley ja no ho va poder veure.

El cometa Halley torna cada 76 anys. L'última vegada que es va veure va ser l'any 1986 i la pròxima aparició serà l'any 2062. Les referències més antigues que se'n tenen procedeixen de la Xina, on l'observació astronòmica es va desenvolupar en èpoques molt llunyanes. Hi ha registrada una aparició de l'any 467 aC. Des de l'any 87 aC fins a l'actualitat es té constància de totes les seves aparicions.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa*. 1r. llibre. ESO 1r. cicle. Ed. Text - La Galera, pàg. 27)

Dates:

2.- Fes una lectura silenciosa del text i respon les preguntes següents:

1. Quin va ser el primer cometa del qual es va predir la tornada?
2. Qui va tenir la idea que els cometes podien tornar? En quin segle?
3. Halley va predir que el cometa que porta el seu nom tornaria. Quan va calcular que havia d'aparèixer?
4. Cada quants anys torna el cometa Halley?
5. Quant va ser l'última vegada que ens va visitar el cometa Halley?
6. Quina serà la data de la propera visita del cometa Halley?
7. En quin país es van fer les primeres observacions astronòmiques?

3.- Relaciona amb fletxes aquestes dates:

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. segle X: | a) 406 |
| 2. segle XV: | b) 929 |
| 3. segle XVII: | c) 875 |
| 4. segle III: | d) 1699 |
| 5. segle XVIII: | e) 250 |
| 6. segle XII: | f) 1714 |
| 7. segle IX: | g) 1401 |
| 8. segle V: | h) 1388 |

4.- Completa:

1. L'any 1492 correspon al segle ...
2. L'any 574 correspon al segle ...
3. L'any 1975 correspon al segle ...
4. L'any 2005 correspon al segle ...
5. L'any 118 correspon al segle ...
6. L'any 901 correspon al segle ...

5.- En cadascun d'aquests textos hi ha quatre errors. Cal que els localitzis i els corregeixis. Escriu a sota el text corregit.

Text 1

Nosaltres sempre veiem la mateixa cara de la Lluna, però aquesta presenta un aspecte diferent segons com rep la llum de la Terra. El canvi de la posició respecte el Sol determina les fases lunars, que es repeteixen aproximadament cada 30 dies. Les fases lunars són cinc: lluna grassa, lluna nova, quart creixent i quart minvant.

Text corregit:

Text 2

Sempre diem que l'any té 536 dies, però la Terra no triga pas exactament aquest temps a girar al voltant del Sol, sinó que triga 365 dies, 6 hores, 9 minuts i 9 segons i mig. Per compensar aquesta diferència cada sis anys s'ha d'afegir un mes al calendari. Aquest dia l'afegim al 31 de febrer i diem que es tracta d'un any de traspàs.

Text corregit:

6.- Una vegada detectats els errors dels textos anteriors respon les preguntes següents:

Sobre el text 1

1.- Què fa canviar l'aspecte de la Lluna?

2.- Què determina les fases lunars?

3.- Quantes fases lunars tenim i quines són?

Sobre el text 2

1.- Quan temps triga la Terra a fer la volta al Sol?

2.- Què és un any de traspàs?

7.- Relaciona amb fletxes.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Què és una brúixola? | a) És un cos celeste del sistema solar. |
| 2. Què és un cometa? | b) És el vidre d'un armari. |
| 3. Què és un laboratori? | c) És la cavitat produïda per l'impacte d'un meteorit. |
| 4. Què és una lluna? | d) És un lloc per fer observacions astronòmiques o meteorològiques. |
| 5. Què és un telescopi? | e) És un sistema per a la divisió del temps per anys, mesos i dies. |
| 6. Què és un cràter? | f) És un instrument òptic per a l'observació del objectes llunyans |
| 7. Què és un calendari? | g) És un local preparat per fer-hi experiments científics. |
| 8. Què és un observatori? | h) És un instrument per a determinar les direccions sobre la superfície de la Terra. |

8.- Ordena els fragments d'aquests articles de la *Petita Enciclopèdia Catalana* perquè els textos tinguin sentit. Copia a sota el text ordenat.

Planeta:

a) (o exteriors), que tenen l'òrbita situada a l'exterior de l'òrbita terrestre, i són tots els altres (Terra, Mart, Júpiter, Saturn, Urà, Neptú i Plutó).

b) planetes inferiors (o interiors), que tenen l'òrbita situada entre l'òrbita de la Terra i el Sol i són Mercuri i Venus, i planetes superiors

c) Cadascun dels cossos sòlids que descriuen òrbites el·líptiques al voltant del Sol o, en general, d'un estel. Se'ls classifica en

Planeta:

Lluna:

a) considerables (marea). Presenta diverses fases: lluna creixent, lluna minvant, lluna plena i lluna nova.

b) Únic satèl·lit natural de la Terra. De forma sensiblement esfèrica, la Lluna té un

c) diàmetre de 3473 Km, és a una distància mitjana de la Terra de 384 000 Km. Les influències recíproques Terra - Lluna són

Lluna:**Cometa:**

a) constituït per un conjunt de glaços, de gasos i de pols meteorítica. En apropar-se al Sol,

b) Cos celeste del Sistema Solar, de forma irregular, acompanyat d'una llarga cua, que generalment descriu una òrbita d'una gran excentricitat i

c) el calor d'aquest evapora els glaços i allibera els gasos i la pols del nucli, amb la qual es forma la cabellera i les cues.

d) tan sols és visible durant un curt període de la seva revolució. Consisteix bàsicament en un nucli sòlid de petites dimensions i

Cometa:

UNITAT 4

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Reducció d'informació: el resum

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Veus plantes per la finestra o en trobes al pati? Quin tipus de plantes són? En saps el nom?
- Què necessita una planta per viure? Totes les plantes tenen les mateixes necessitats?
- Digues el nom de cinc arbres, de cinc plantes que puguem trobar en un test i de cinc flors.

1.- Llegeix atentament el text següent. Subratlla les paraules que no entenguis i busca-les al diccionari.

Les plantes a la Terra

Els vegetals es van originar per l'evolució de les algues verdes, fa uns 500 milions d'anys. Van ser els primers éssers vius a colonitzar el medi terrestre i el van fer apte per a la vida d'altres organismes.

El fet que els vegetals tinguin alimentació autòtrofa –es fabriquen els seus propis aliments– els permet produir la matèria orgànica que necessiten per viure i al mateix temps servir d'aliment per als animals herbívors, i com que els herbívors són menjats pels carnívors, la fotosíntesi que duen a terme els vegetals fa possible l'alimentació de la majoria dels éssers vius. D'altra banda, el fet que durant la fotosíntesi les plantes captin el diòxid de carboni de l'atmosfera i hi alliberin oxigen possibilita la renovació dels gasos atmosfèrics necessaris per a la vida.

Actualment la vida al nostre planeta gira, doncs, entorn de les plantes: un gran nombre d'organismes les necessiten per alimentar-se; la major part de l'energia que utilitza la humanitat en prové; i també són una font de primeres matèries o de matèries elaborades, com ara la fusta, el lli o el paper.

Les característiques que presenten les plantes són el resultat de les adaptacions que han anat apareixent evolutivament i que les han fet aptes per suportar les condicions adverses del medi terrestre. Entre aquestes adaptacions podem destacar:

- Adaptacions per a la fixació al sòl. Els éssers que viuen al medi terrestre necessiten un sistema rígid de sustentació per a les seves pesants estructures, ja que no floten com ho fan els organismes aquàtics. Les plantes poden créixer i sostenir el seu pes perquè han desenvolupat uns teixits de sustentació endurits que els ha fet possible assolir grandàries considerables, com ara les dels arbres.
- Adaptacions contra la dessecació. Les condicions del medi aquàtic fan que els organismes no perdin aigua; però en el medi terrestre el calor del Sol i el vent fan que els organismes es dessequin, és a dir, perdin l'aigua interna. La superfície de les plantes està coberta per una capa impermeable que impedeix la dessecació.
- Adaptacions per aconseguir aigua. Els éssers terrestres, per a la seva supervivència, depenen de l'aigua procedent de les precipitacions que resta a la superfície fins que s'evapora, s'infiltra o arriba al mar. Les arrels de les plantes absorbeixen l'aigua del sòl d'una manera molt eficaç.

(Text adaptat de *Ciències de la Naturalesa 1*. Primer cicle. Ed. Barcanova, pàg. 140-141.)

2.- Respon el qüestionari i encercla la resposta correcta. En cas de dubte, consulta el text.

1. De quins organismes procedeixen les plantes?
 - a) De les algues verdes.
 - b) Dels virus.
 - c) De les falgueres.
2. Quins organismes van fer possible la vida en el medi terrestre?
 - a) Els minerals i roques.
 - b) Les plantes.
 - c) Els dinosaures.
3. Els vegetals tenen alimentació autòtrofa, és a dir que ...
 - a) necessiten molta humitat per viure.
 - b) han de viure en zones molt ventilades.
 - c) es fabriquen els seus propis aliments.

4. Gràcies als vegetals és possible ...
 - a) la creació de paisatges agradables per a viure millor.
 - b) l'alimentació de la majoria dels éssers vius.
 - c) que les zones costeres siguin habitables.

5. Les plantes fan possible ...
 - a) la renovació dels gasos atmosfèrics necessaris per a la vida.
 - b) el canvi de les estacions de l'any.
 - c) la vida dels insectes que poblen la Terra.

6. Les característiques que presenten les plantes són ...
 - a) el resultat de les adaptacions que han anat desenvolupant.
 - b) comunes a tots els éssers que viuen a la Terra.
 - c) pròpies dels éssers que viuen en el medi aquàtic.

7. Les plantes han desenvolupat ...
 - a) mecanismes de desplaçament.
 - b) adaptacions per fixar-se al sòl.
 - c) solucions per viure sense la llum del Sol.

8. Les plantes tenen mecanismes contra la dessecació per què ...
 - a) el Sol les fa enfosquir.
 - b) el els impedeix créixer.
 - c) el calor i el vent fan que es dessequin.

9. Per impedir la dessecació ...
 - a) la superfície de les plantes està coberta d'una placa impermeable.
 - b) les plantes viuen sempre a prop dels rius i els mars.
 - c) les plantes tenen fulles per protegir-se del Sol.

10. Les plantes absorbeixen eficaçment l'aigua del subsòl per mitjà de ...
 - a) les fulles.
 - b) les tiges.
 - c) les arrels.

3.- Fes un resum del text que tingui una extensió màxima de deu o dotze ratlles.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

4.- Llegeix els resums que tens a continuació. Quin i per què s'adiu millor amb el text llegit?

Resum 1

Les plantes es van originar fa uns 500 milions d'anys. Com que procedeixen de les algues verdes conserven el color verd que és tan relaxant. Actualment la vida al nostre planeta gira entorn de les plantes. Aquest fet ha determinat l'aparició del cultiu de plantes en hivernacles, ja que aquests permeten cultivar tot tipus de vegetals durant tot l'any.

Una de les característiques de les plantes és la seva facilitat per adaptar-se a medis diferents. Aquesta facilitat els ha permès aprendre a viure en hivernacles.

Resum 2

Les plantes –procedents de les algues verdes- es van originar fa 500 milions d'anys i van fer possible la vida dels altres éssers vius.

Són organismes autòtrofs perquè, a partir del sòl, produeixen aliments amb què formen les seves estructures i obtenen l'energia necessària. D'altra banda són importants perquè són l'aliment dels animals herbívors, i com que els herbívors són menjats pels carnívors, resulta que gràcies a elles hi ha vida al nostre planeta.

Un altre aspecte importantíssim dels vegetals és que contribueixen a netejar l'atmosfera, ja que absorbeixen el diòxid de carboni i alliberen oxigen, que és l'element necessari per a tots els éssers vius.

Resum 3

Els vegetals van ser els primers éssers a colonitzar el medi terrestre i van contribuir a fer-lo habitable per als altres organismes. Es fabriquen els seus propis aliments i serveixen per a l'alimentació dels animals herbívors. Com que aquests són l'aliment dels carnívors, podem dir que les plantes fan possible l'alimentació de tots els éssers vius. A més de servir d'aliment, les plantes produeixen oxigen, ens donen energia i primeres matèries.

Al llarg del temps les plantes han anat evolucionant i adaptant-se. Aquestes adaptacions han fet que, a través de teixits endurits, es subjectin al sòl, es recobreixin d'una capa impermeable per no perdre l'aigua interna i absorbeixin l'aigua que necessiten per mitjà de les arrels.

Resposta:

5.- Completa el quadre fent coincidir cada nom d'arbre amb la seva descripció.

pomera – avet – palmera – pi – plàtan – olivera – alzina surera

1. Arbre de fulla perenne, de fulles en forma d'agulles reunides en grups. Les flors femenines formen les pinyes.
2. Arbre de capçada cònica, branques perpendiculars al tronc i fulles tot l'any verdes. Pot arribar als 60 m. d'alçada.
3. Arbre de tronc alt i esvelt, coronat per un plomall de fulles grosses. Viu en zones càlides.
4. Arbre de fins a 20 m. d'alçada, d'escorça amb molt de suro, que s'extreu cada vuit o deu anys.
5. Arbre de fins a 12 m., de fulles serrades, de flors blanques i rosades i fruits grossos i de coloració diversa.
6. Arbre de fins a 40 m., de capçada ampla, de fulles palmades i amples. Molt comú en parcs, passeigs i carreteres per la seva ombra.
7. Arbre de 5 a 12 m. d'alçada, de soca i troncs gruixuts, fulles allargades, flors blanques, petites, i fruits el·lipsoïdals, anomenats olives.
8. Petit arbre d'origen oriental, molt cultivat a la regió mediterrània, de fulles dentades i flors blanques i rosades, de fruit d'endocarpi llenyós i llavor comestible.

6.- A cadascuna de les frases següents s'hi ha infiltrat alguna paraula estranya. Ratlla-la perquè la frase sigui coherent i tingui sentit. Escriu a sota la frase correcta.

1.- Els vegetals es van originar artesanalment per l'evolució de les algues verdes.

2.- A través de la fotosíntesi, les plantes de les indústries químiques absorbeixen diòxid de carboni i alliberen oxigen.

3.- Les plantes dels peus ens proporcionen aliment, energia i primeres matèries.

4.- L'escalfor del Sol i el vent endureixen les condicions de vida i d'aventura de moltes plantes.

5.- Les arrels dels arbres absorbeixen amb molts plats l'aigua del sòl.

7.- Ratlla les paraules que no tinguin res a veure amb el món vegetal.

1. sabata fulla tija taula avió ceba roser ordinador

2. patata bosc ungla jardí llet olla ratolí simpatia

3. pati pastanaga vidre plàstic rellotge taronja gerani

4. margarida salmó anguila cactus romaní farigola electricitat

5. congelador til·ler pi rovelló menta porro api martell

8.- Omple els buits amb els articles i les preposicions que falten perquè el text sigui entenedor. No t'oblidis de fer les contraccions que calguin.

..... plantes tenen capacitat detectar canvis que es poden produir

..... condicions tant medi extern com medi intern. Aquesta capacitat

..... permet reaccionar temps compensar aquests canvis. Si no la tinguessin,

difícilment podrien sobreviure, ja que canvis, sobretot exteriors, són continus.

9.- Uneix cada fragment perquè les frases tinguin sentit. Escriu a sota la frase completa.

- | | | |
|---------------------------|--------------|--------------------------------------|
| 1. L'arrel | a) són | A. en medis aquàtics. |
| 2. La fulla de la figuera | b) depenem | B. de color taronja. |
| 3. Les pastanagues | c) es troben | C. forma palmada. |
| 4. Les lianes | d) viuen | D. de les plantes. |
| 5. Els éssers vius | e) és | E. a les selves. |
| 6. Les algues | f) té | F. la part subterrània de la planta. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

UNITAT 5

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Confecció d'un esquema numèric.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quines coses són tan petites que no es poden veure a ull nu? Què es necessita per veure-les bé?
- Has fet servir mai un microscopi? Com és? Què hi has examinat?
- Fora de l'escola, quins usos penses que pot tenir un microscopi?

1.- Fes una lectura ràpida al text que tens a continuació per extreure'n la idea general. Després torna a llegir el text subratllant les idees més importants. Consulta al diccionari les paraules que no entenguis.

La cèl·lula

La cèl·lula és la unitat fonamental de la vida. Tots els éssers vius estan formats per una o moltes cèl·lules, on es desenvolupen totes les funcions vitals (nutrició, relació i reproducció). La cèl·lula és, per tant, la unitat estructural i funcional dels éssers vius. Els organismes formats per una sola cèl·lula s'anomenen **unicel·lulars**, com els bacteris o moltes algues. Els organismes formats per més d'una cèl·lula s'anomenen **pluricel·lulars**, com les plantes, els insectes o els mamífers.

En totes les cèl·lules es poden distingir dues parts: la **membrana cel·lular**, que embolcalla la cèl·lula, i el **protoplasma**, que és la part interior de la cèl·lula. Segons les característiques del protoplasma i la localització del material hereditari, podem distingir dues classes de cèl·lules:

- Les **cèl·lules eucariotes**, que, amb una estructura cel·lular complexa, es caracteritzen per contenir el material hereditari dins d'una estructura especial anomenada **nucli**, separat de la resta del protoplasma per la membrana cel·lular. Tots els protozous, les algues, els fongs, les plantes i els animals són formats per cèl·lules eucariotes.
- Les **cèl·lules procariotes**, que tenen una estructura cel·lular molt més senzilla. No posseeixen nucli i el seu material hereditari no està envoltat per cap membrana. Tots els bacteris són procariotes.

La cèl·lula eucariota

La cèl·lula eucariota està formada tres parts:

- **Membrana** o part exterior.
 - **Citoplasma**, situat entre la membrana i el nucli.
 - **Nucli**, part fonamental, separat del citoplasma per l'embolcall nuclear.
- La **membrana cel·lular** o **plasmàtica** separa la cèl·lula de l'exterior i regula l'entrada i la sortida dels materials.
 - El **citoplasma** és la part interna de la cèl·lula i està format per un medi fluid on hi ha immersos el nucli i els orgànuls cel·lulars. Els orgànuls més importants són:
 - Els **mitocondris** són els orgànuls cel·lulars responsables de la producció d'energia.
 - Els **ribosomes** són les estructures on es fabriquen les proteïnes.
 - El **reticle endoplasmàtic** és un conjunt de sacs i tubs membranosos distribuïts per tot el citoplasma.
 - Els **lisosomes** són vesícules esfèriques on es guarden els enzims encarregats de trencar l'aliment i transformar-lo en components més senzills.
 - L'**aparell de Golgi** és un conjunt de sacs aplanats on les molècules s'empaqueten en vesícules per tal de ser distribuïdes.
 - Els **vacúols** són vesícules on s'emmagatzemen les substàncies de reserva i de rebuig.
 - El **nucli** conté el material hereditari i és l'encarregat de dirigir tota l'activitat cel·lular.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la naturalesa*, 1r. llibre. ESO. 1 cicle. Ed. Text - la Galera. pàg. 72-73.)

2.- Quina funció tenen en els llibres de text les paraules en negreta? Fes una llista de totes les paraules en negreta que apareixen en la lectura anterior.

3.- A partir de la lectura del text, i tenint molt en compte el que has subratllat i les paraules en negreta, completa l'esquema numèric següent:

La cèl·lula

Definició:

1. Els organismes poden ser:

1.1.

1.2 .

2. Parts de

2.1.

2.2. protoplasma

3. Segons les característiques del

3.1

3.2

4.- La cèl·lula eucariota està formada per:

4.1.

4.2.

4.2.1. orgànuls:

4.2.1.1.

4.2.1.2.

4.2.1.3.

4.2.1.4.

4.2.1.5 . aparell de Golgi

4.2.1.6

4.3. nucli

4.- Completa:

1. La cèl·lula és ...

2. Els organismes unicel·lulars són...

3. Els organismes pluricel·lulars són ...

4. La cèl·lula té dues parts:

5. Les cèl·lules eucariotes es caracteritzen per...

6. La cèl·lula eucariota està formada per ...

7. Dins el citoplasma hi ha els orgànuls. Els més importants són ...

8. El nucli és la part fonamental de la cèl·lula. Conté ... i ...

5.- Separa i recompon a sota els dos textos que s'han barrejat. Fixa't en la puntuació.

Robert Hooke, un científic anglès, l'any 1665 Va ser en aquella cala on vaig trobar el meu primer exemplar. va examinar al microscopi làmines molt primes de suro extret de l'es-corça dels arbres. I si el cranc no hagués fet un moviment imprudent, Hooke va observar que aquestes làmines tenien una estructura similar jo l'hauria pres per una pedra coberta d'algues a la bresca de les abelles i va anomenar cèl·lules (cel·les) les formes poligonals que hi apareixien, i hauria passat de llarg. sense saber que es tractava de les parets de cèl·lules vegetals mortes.

Text 1

Text 2

6.- Descodifica aquests missatges secrets i escriu-los correctament a sota. Digueu quins codis s'han utilitzat en cada cas.

Missatge 1 → M2lts 5n1m5ls, 0n p5rt1cul5r 0ls 1ns0ct0s, f5br1qu0n subst5nc1os

qu1m1quos l'2l2r d0 l0s qu5ls p2t s0rv1r d'0st1m9l 5 d'5ltr0s 1nd1v1d9s.

Missatge →

Codi →

Missatge 2 → Les sonesper piremres ròpe no dempo -hofer taso

gual'ai

Missatge→

Codi→

7.- Uneix amb fletxes cada endevinalla amb la seva resposta.

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Quina és la planta que no és planta i un gran fruit aguanta? | a) El fred |
| 2. Deu arbres arrengrats i de roques coronats. | b) L'aigua |
| 3. Sóc dins i no puc entrar. | c) La xemeneia |
| 4. Corro i no tinc cames. | d) El ganivet |
| 5. Tinc tall i no menjo mai. | e) El paper |
| 6. Sóc més alta que un gegant i em passo el dia fumant. | f) La planta dels peus |
| 7. Què és una cosa que si cau a terra no es taca, però es taca si cau a l'aigua? | g) El mirall |
| 8. Corre molt i no el veus gens i et molesta quan el tens. | h) Els dits |

UNITAT 6

Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Recomposició i ordenació d'un text instructiu

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Has fet servir algun manual d'instruccions? Quines instruccions et donava? Eren fàcils de seguir?
- On podem trobar textos que ens donin instruccions? Explica com són aquests textos.
- Podries explicar les instruccions d'algun joc?

1.- Numera i ordena els paràgrafs del text següent. Després copia'l en l'ordre correcte.

- Poseu un altre drap per sobre de la pasta i planxeu els draps fins que quedin pràcticament eixuts. Amb molt de compte, separeu els draps del paper. Pengeu el paper d'un cordill fins que s'acabi d'eixugar.
- Material necessari:
 - un diari antic
 - una batedora elèctrica
 - un fogó
 - un marc amb tela mosquitera
 - uns quants draps de cotó
 - una planxa elèctrica
 - un cordill
 - agulles d'estendre roba
 - un pal de fusta
 - una galleda
 - una gibrella
 - aigua
- Estripeu uns quants fulls de paper de diari (quatre o cinc) en trossos petits i poseu-los dins la galleda. Ompliu la galleda d'aigua bullent fins a cobrir els trossets de paper estripats. Vigilant de no cremar-vos, remeneu la galleda amb el pal fins que vagi quedant una pasta.
- Submergiu el marc de forma horitzontal dins la gibrella on hi ha la pasta. Aguanteu-lo durant uns segons, i després traieu-lo lentament i sense perdre la posició horitzontal. Deixeu reposar una estona el marc mentre l'aigua s'escorre.
- Desfeu la pasta tant com pugueu amb l'ajut de la batedora. Poseu una quarta part de la pasta desfeta dins la gibrella i afegiu-hi una mica més d'aigua.

- Esteneu un drap de cotó i gireu el marc perquè hi caigui la pasta. Amb compte eixugueu amb un drap les restes d'aigua que queden per sobre.

(Text adaptat de *Ciències de la naturalesa. Secundària 1r. Projecte 2.2*. Ed. Baula, pàg. 187.)

Instruccions:

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

6.-

2.- Llegeix atentament el text que has ordenat. Quin títol li posaries?

3.- A partir del text, digues si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

1. Per fer la pasta de paper es necessiten dos pots de vidre
2. Un dels materials necessaris és la batedora elèctrica
3. El cordill serveix per lligar la pasta
4. Per eixugar la pasta de paper necessitem, primerament, dos draps
5. Per escórrer l'aigua, s'ha de deixar reposar el marc
6. Els fulls de diari han de ser sencers
7. L'aigua per desfer el paper ha de ser molt freda
8. Cal submergir el marc de forma vertical

- | |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |
| 7. |
| 8. |

4.- A partir del text, completa les oracions següents.

1. Primerament dins la galleda hem de posar ...
2. Hem de vigilar de no cremar-nos perquè ...
3. Necessitem la batedora per ...
4. Hem d'afegir aigua a ...

5. Hem de planxar ... fins que quasi...

6. Necessitem el cordill per ...

5.- Fixa't en el text següent. Copia'l a sota substituint les formes subratllades per la paraula adequada. Fixa't en l'exemple: el noi ha anat cap a la finestra i l'ha obert → el noi ha anat cap a la finestra i ha obert la finestra.

Observació d'una floridura: fongs del gènere *Penicillium*

1.- Mulla una taronja amb aigua i posa-la dins una bossa de plàstic.

2.- Tanca la bossa i deixa-la uns quants dies en un lloc fosc i càlid.

3.- Amb una agulla amb mànec, agafa una petita porció de la floridura que s'hi ha format.

4.- Diposita-la damunt un porta-objectes net.

5.- Afegeix una gota d'aigua al preparat i observa'l al microscopi.

6.- Imagina't que arriba un ET. Pensa i escriu les instruccions que li donaries per cosir el botó que ha caigut d'una camisa .

UNITAT 7
Grup A

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Interpretació d'un quadre de doble entrada

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- T'has fixat en el teu horari de classes? Quines dades apareixen en la part horitzontal? I en la vertical?
- Consulta en el teu horari quins dies i a quines hores tens classe de Ciències de la Naturalesa i de Gimnàstica.
- A part l'horari, on més pots trobar aquest tipus de quadre?

1.- Mira't el quadre que tens a continuació i respon les preguntes següents:

- a) Quin títol té el quadre?
- b) A la part horitzontal del quadre es solen col·locar els aspectes a comparar. Quants aspectes hi ha per comparar? Quins són?
- c) A la part vertical hi ha els elements que es comparen. Quants elements es comparen? Quins tipus de mamífers es comparen?
- d) Quantes columnes té? I files?
- e) Quines dades apareixen a la primera columna?
- f) Quines dades apareixen a la primera fila?
- g) En el quadre s'alternen files grises i files blanques. Perquè?

El desplaçament animal

Tipus	Medi	Característiques corporals	Extremitats o apèndixs	Desplaçaments
Nedadors	Aquàtic	Forma comuna a tots, amb les parts anterior i posterior acabades en punta (hidrodinàmica)	Aletes. Les dels mamífers aquàtics o les tortugues marines són extremitats transformades	Desplaçament ràpid per l'aigua gràcies a la forma hidrodinàmica (velocitat truita 33 km/h als rius, peix vela 109 km/h als oceans).
Reptadors	Terrestre	Cos allargat	No tenen extremitats o estan tan atrofiades que no els serveixen per moure's	S'arrossegueu per la superfície, com els cucs o les serps, amb moviments originats pels músculs del cos.
Corredors	Terrestre	Adaptat a la carrera, musculós i no gaire voluminós	Primes i llargues amb peus petits	Rapidíssims com els guepards, que poden córrer a una velocitat de 115 km/h.
Saltadors	Terrestre	Cos més o menys lleuger	Extremitats posteriors molt més llargues que les anteriors	Alguns salten espectacularment, com la puça. Altres salten més moderadament, com la grana o el cangur.
Grimpadors	Terrestre	Cossos àgils	Extremitats amb sistemes de subjecció, com ventoses o polzes oposables	Pugen amb facilitat per superfícies d'arbres o roques. Alguns s'ajuden amb cues prènsils.
Voladors	Aeri bàsicament	Amb els extrems anterior i posterior acabats en punta. Forma aerodinàmica	Ales que, o bé són les extremitats anteriors (aus i ratpenats), o bé són replecs del recobriment del cos (insectes)	Les aus no volen igual: les cigonyes aletegen, els voltors planegen. Altres es deixen caure, com els esquiroles voladors. El falciot pot arribar a volar a 200 km/h.
Suradors	Aquàtic	Variades amb mecanismes per surar	Variades	Suren a l'aigua i es deixen portar per corrents i onades.
Es desplacen pel fons	Aquàtic	Arrodonides, aplanades, irregulars, en general variades	Alguns amb dispositius especials, com les estrelles o les garotes	Es desplacen lentament pel fons.
Fixos	Aquàtic	Amb recobriments durs que formen esquelets externs com els corallins, o closques com els mol·luscs. Enganxats a les roques o altres materials del fons aquàtics	No tenen extremitats	No es desplacen.

(Text adaptat de *Biologia i geologia. Ciències de la Naturala*. Ed. Castellnou. Pàg. 116 -117).

2.- Consulta el quadre i encercla la resposta correcta.

1. Quants tipus d'animal s'estudien en aquest quadre?

- a) 8 animals b) 10 animals c) 9 animals

2. Quants tipus d'animal es mouen en el medi terrestre?

- a) 5 animals b) 4 animals c) 3 animals

3. Quins animals es mouen bàsicament en el medi aeri?

- a) els grimpadors b) els voladors c) els suradors

4. A més dels que es desplacen pel fons i dels que estan fixos, quins altres animals viuen en el medi aquàtic?

- a) els suradors i els nedadors b) els nedadors i els corredors c) els suradors i els grimpadors

5. Quins animals tenen un cos musculós adaptat a la carrera?

- a) els saltadors b) els corredors c) els reptadors

6. Quins animals tenen el cos aerodinàmic?

- a) els voladors b) els que estan fixos c) els saltadors

7. Alguns animals tenen el cos hidrodinàmic. Quins?

- a) els reptadors b) els nedadors c) els que es desplacen pel fons

8. Alguns animals tenen aletes. Quins?

- a) els suradors b) els que estan fixos c) els nedadors

9. Quins animals es desplacen lentament pel fons aquàtic?

- a) els cangurs b) les estrelles c) els corals

10. Els animals que tenen cues prènsils són ...

a) els grimpadors b) els insectes c) les aus

11. Es deixen portar pels corrents i les onades ...

a) els nedadors b) els suradors c) els reptadors

12. Els animals que tenen els peus petits son ...

a) els corredors b) els saltadors c) els reptadors

13. Els animals que tenen polzes oposables són ...

a) els voladors b) els grimpadors c) els saltadors

14. Hi ha animals que tenen les extremitats tan atrofiades que no els serveixen per moure's.
Són ...

a) els corredors b) els nedadors c) els reptadors

15. Hi ha animals que tenen les extremitats posteriors més llargues que les anteriors. Són...

a) els saltadors b) els grimpadors c) els voladors

16. Hi ha animals que es desplacen ràpidament gràcies a la seva forma hidrodinàmica.
Són...

a) els corredors b) els nedadors c) els saltadors

17. L'animal que pot volar a 200 km/h és ...

a) el voltor b) el falciot c) la cigonya

18. Quins animals no tenen extremitats i no poden desplaçar-se?

a) els suradors b) els grimpadors c) els que estan fixos

19. Quin animal pot córrer a 115 km/h ?

a) el guepard b) el cangur c) els esquiroles

20. Alguns animals han transformat les seves extremitats en aletes. Són ...

a) les serps b) les granotes c) les tortugues marines

3.- Llegeix les definicions que tens a continuació i completa el quadre.

Peixos: animals vertebrats, aquàtics, amb respiració branquial, cos recobert d'escames.

Amfibis: animals vertebrats, terrestres d'adults i aquàtics durant el desenvolupament larvari amb respiració pulmonar i cutània, pell nua.

Rèptils: animals vertebrats. terrestres i aquàtics, amb respiració pulmonar i pell recoberta d'escames dures.

Aus: animals vertebrats, terrestres, amb respiració pulmonar i pell recoberta de plomes

Mamífers: animals vertebrats, majoritàriament terrestres, amb respiració pulmonar i pell coberta de pèl.

	Vertebrats	Medi	Respiració	Cos
Peixos	sí	aquàtic	branquial	recobert d'escames

4.- Completa el quadre col·locant cada element en el lloc que li correspongui:

Organismes: granota, vaca, pi, serp, gamba, xai, roser, lluç, colom, palmera, sardina.

Grup: amfibi, peix, mamífer, rèptil, crustaci, planta, au.

	Organisme	Grup
Vegetals		
Animals	Granota	Amfibi

5.- Completa aquestes definicions amb les paraules del requadre.

animals	plomissol	caven	artificial	llistons	societat	tancat	bestiar
---------	-----------	-------	------------	----------	----------	--------	---------

1. Cau: Forat que certes bèsties en terra per amagar-s'hi.
2. Lladriguera: Cau de conills i altres.....
3. Niu: Construcció que la majoria d'ocells fan amb brins, molsa, , etc.
4. Rusc: Habitable d'un eixam d'abelles.
5. Corral: Lloc , en les cases o en el camp, destinat a tenir-hi bestiar.
6. Cleda: Clos fet amb , canyes, etc. per a tancar-hi el bestiar, aviram, etc.
7. Cort: Habitació, tancat, destinat al
8. Formiguer. Cau on viuen les formigues en, i també el conjunt de formigues que hi viuen.

6.- Ordena les paraules següents per formar frases. Copia a sota la frase ordenada.

1.
a) i herbívors. b) omnívors, carnívors c) Els mamífers poden ser

2.
a) un amfibi d'aspecte b) El tritó pirinenc és c) primitiu, que
d) de 15 cm. e) assoleix una llargada màxima

3.
a) i elevada insolació. b) viu en àrees de clima c) és un rèptil que
d) mediterrani litoral, e) La tortuga mediterrània f) amb hiverns suaus

4.
a) i, principalment, b) El trençalòs és una c)menja les restes més dures

d) dels cadàvers, els cartílags
f) au carronyaire d'una

e) alimentació molt especialitzada:
g) els óssos,

7.- En el text que tens a continuació s'hi han barrejat paraules d'un altre text que en dificulten la comprensió. Localitza-les i escriu a sota el text correcte.

Els peixos arrel són animals vertebrats aquàtics terrestres. Tenen el cos recobert d'escates, de fulles i aletes al pit, al ventre, al llom, a la tija i a la cua. Alguns peixos, com l'alzina o la sardina, viuen al mar i, d'altres, com la truita o el roure, viuen a l'aigua dolça. Entre les llavors i els peixos marins que consumim distingim el peix blau (sardina, anxova, pastanagues, cebes, tonyina o salmó) i el peix blanc (lluç, taronja, rap, plàtan, llenguado o bacallà). El peix humà blau és més greixós que el llegum blanc.

Text correcte:

CIÈNCIES NATURALS
GRUP A

LLENGUATGE

UNITAT 1
Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Uneix amb fletxes cada paraula amb la seva definició.

- | | |
|------------------|---|
| 1. amfibi | a) Animal invertebrat amb el cos tou, cilíndric, llarg i prim |
| 2. laboratori | b) Unitat estructural i funcional dels éssers vius |
| 3. planta | c) Qualsevol dels grans grups en que es consideren dividits els éssers naturals |
| 4. cuc | d) Individu d'una espècie animal o vegetal |
| 5. cèl·lula | e) Ser orgànic vegetal |
| 6. ésser | f) Acció de classificar, l'efecte |
| 7. xarxa | g) Acció i efecte de nodrir o nodrir-se |
| 8. regne | h) Que pot viure en l'aigua i en la terra |
| 9. classificació | i) Encreuament o connexió de línies, conduccions, circuits elèctrics ... |
| 10. nutrició | j) Local disposat per a efectuar investigacions científiques o tècniques |

2.- Escriu les paraules següents al costat del seu sinònim: tipus, cèl·lula, ésser, planta, classificació, nutrició, xarxa, mapa. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. classe → | 5. plànol → |
| 2. vegetal → | 6. alimentació → |
| 3. element → | 7. malla → |
| 4. catalogació → | 8. criatura → |

3.- Completa la sèrie amb la paraula que hi correspongui: nutrició, peix, pràctica, au, ampli, viu, tècnica, reforç, regne, classificació. **Busca al diccionari les paraules que no entenguis.**

1. peixater, peixateria, peixera, peixet →
2. avícola, aviram, aviari →
3. tecnicisme, tecnològic, tènicament →
4. ampliació, ampliable, ampliar →
5. practicar, pràcticament, practicable →
6. reforçar, reforçant, reforçament →
7. nutrient, nutricional, nutritiu →
8. classificar, classificable, classificador →
9. viure, vivesa, viver

4.- Escribe tres frases que incloguin les paraules següents (fes els canvis de gènere i nombre que creguis convenient):

1. cèl·lula, diferència, ésser, però:
2. fong, laboratori, au, perquè:
3. rèptil, planta, viure, si:

5.- Redacta un text breu prenent com a base els enunciats següents (posa-hi verbs i fes els canvis que creguis convenient).

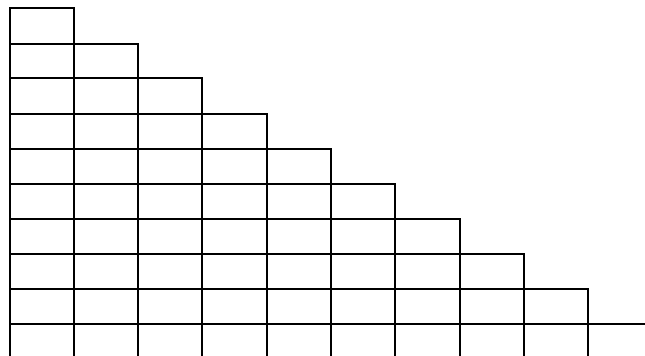
- Cèl·lula: part més petita dels éssers vius.
- Esta formada per: membrana, citoplasma i nucli.
- Es classifiquen en: eucariotes i procariotes.
- Funcions vitals: nutrició, relació, reproducció.

Text:

6.- Un error informàtic ha desordenat les lletres d'aquestes paraules. Escriu-les correctament.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. SGNOF → | 6. AMETSI SOCE → |
| 2. SLITPÈR → | 7. SEGNOPSE → |
| 3. IROTAROBAL → | 8. SOXIEP → |
| 4. SETNALP → | 9. SCUC → |
| 5. SUA → | 10. OICNUF → |

7.- Omple l'escala col·locant a cada requadre una lletra de les paraules següents: cuc, regne, tècniques, laboratori, au, cadena, treball, mapa, esponges, au, a.



8.- Busca i assenyala una dotzena de paraules en aquesta sopa de lletres. Escriu-les a sota del quadre.

D	I	V	E	R	S	I	T	A	T
I	S	D	S	F	G	H	J	R	E
F	U	N	C	I	O	B	A	U	M
R	E	F	O	R	Ç	N	Z	T	P
E	R	A	M	F	I	B	I	C	O
N	X	U	B	O	L	E	T	U	R
C	I	N	R	M		P	E	R	A
I	V	A	A	O	U	E	J	T	L
A	M	P	L	I	A	I	K	S	P
M	B	I	V	S	L	X	O	E	S

Paraules:

UNITAT 2

Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Un error informàtic ha desordenat les lletres de les paraules de dins el requadre. Identifica les paraules i escriu-les correctament. Fixa't en aquest exemple: amtseis: sistema.

astrònoms	lluminositat	bilions	instruments	expressa
galàxia	observatoris	fragments	veritable	telescopis

1. nosilib →

6. tatisoniull →

2. ssearoxep →

7. letespisoc

3. òsatrnoms →

8. sniturntse →

4. isotaversob →

9. arfgstmen →

5. àlgaixa →

10. elbatirev →

2.- Relaciona cada paraula amb la seva definició. Fixa't en aquest exemple: disposar → posar, establir (les coses) en un cert ordre.

1. Expandir	a) Fer passar a l'estat de vapor	1.
2. Alliberar	b) Treure del seu lloc	2.
3. Esgotar	c) Dilatar, difondre	3.
4. Provenir	d) Tenir l'origen en algun lloc, alguna cosa	4.
5. Volatilitzar	e) Prevaler, ésser superior en nombre, en força,...	5.
6. Determinar	f) Reunir format una massa coherent	6.
7. Desplaçar	g) Buidar completament	7.
8. Predominar	h) Separar (alguna cosa) d'allò que la té agafada	8.
9. Conglomerar	i) Fer que esdevingui lliure	9.
10. Desprendre	j) Fixar, establir exactament com a resultat d'un raonament,...	10.

3.- Aparella cada paraula amb el seu sinònim. Fixa't en aquest exemple: dispersar → escampar.

1. Avantpassat	a) Cargol	1.
2. Cúpula	b) Gel	2.
3. Espiral	c) Abundància	3.
4. Firmament	d) Mesura	4.
5. Acumulació	e) Volta	5.
6. Hipòtesi	f) Xoc	6.
7. Glaç	g) Cel	7.
8. Dimensió	h) Paraula	8.
9. Impacte	i) Antecessor	9.
10. Terme	j) Raonament	10.

4.- Cerca els antònims de les paraules de la primera columna. Fixa't en aquest exemple: majoria → minoria.

1. Considerable	a) Diferent	1.
2. Idoni	b) Abaixar	2.
3. Similar	c) Refredar	3.
4. Incandescent	d) Allunyar	4.
5. Elevar	e) Escàs	5.
6. Afirmar	f) Disminuir	6.
7. Escalfar	g) Exterior	7.
8. Augmentar	h) Apagat	8.
9. Acostar	i) Inadequat	9.
10. Interior	j) Negar	10.

5. Canvia el significat de les paraules següents posant o traient un prefix. Subratlla els prefixos. Fixa't en l'exemple: prendre → reprendre.

1. Comptable	.....
2. Perfecte	.....
3. Desconèixer	.....
4. Desprendre	.....
5. Potent	.....
6. Visible	.....
7. Aparèixer	.....
8. Variable	.....
9. Desconsiderar	.....
10. Conèixer	.....

6.- A les frases següents hi ha alguna paraula mal col·locada. Escriu les frases amb les paraules al lloc correcte perquè tinguin sentit. Fixa't en aquest exemple: Els formen cometes part del solar sistema → Els cometes formen part del sistema solar

1. La és un planeta Terra →
2. Les estrelles no enlloc estan subjectes →
3. L'energia del prové Sol →
4. Els gegants planetes són els que es troben més lluny del Sol →
5. Els fragments meteorits són sòlids de matèria →
- 6.- Els cometes són quilòmetres cossos sòlids d'uns quants de distància →

7.- Ordena el fragment perquè tingui sentit. Escriu-lo correctament a sota.

El galàxia és una els d'entre Sol la nostra milions d' aproximadament estrelles que estrella hi ha a 500.000.

8.- Juguem amb el llenguatge. Quants mesos tenen 28 dies?

Gener 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Febrer 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Març 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Abril 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Maig 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Juny 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Juliol 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Agost 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Setembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Octubre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Novembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Desembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

UNITAT 3

Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Ratlla les formes que no corresponguin a la frase. Escriu a sota la frase correcta.

Fixa't en l'exemple: A vegades la Lluna s'enlaira / s'endinsa / s'impressiona / s'interposa entre el sol i la Terra → A vegades la Lluna s'interposa entre el Sol i la Terra.

1. Per estudiar els astres s'han dissenyat / penjat / escrit / penjat uns aparells especials.
2. La invenció del telescopi va reproduir / representar / obstruir / anomenar un avenç molt important en l'observació del cel.
3. Els cossos celestes simbolitzen / giren / emeten / distancien radiacions.
4. Una estrella pot relacionar-se / reproduir-se / allunyar-se / mantenir-se estable durant uns quants milions d'anys.
5. Els meteorits poden xocar / mirar / rebregar / provocar contra la Terra i formar cràters.
6. La Terra s'allunya / rota / empara / utilitza d'oest a est; per això veiem que el Sol es mou de l'est a l'oest.
7. L'aire estudia / conté / habita / sorgeix infinitat de partícules sòlides.
8. Els fenòmens meteorològics (núvols, precipitacions, vent, etc.) es produeixen / asse-nyalen / investiguen / encerclen a la troposfera.

2.- Escriu al costat la forma sinònima que apareix dins el requadre.

escampar examinar estendre propagar irradiar planejar situar citar

1. Dispersar, disseminar,
2. Anomenar, esmentar,
3. Emetre, llançar,
4. Explorar, investigar,
5. Projectar, tramar,
6. Expandir, dilatar,
7. Instal·lar, acomodar,
8. Ampliar, engrandir,

3.- Ordena aquests fragments per formar una frase. Escriu a sota la frase ordenada.

1. a) per estudiar els astres. b) els primers aparells c) Els telescopis són
 d) que es van fer servir

2. a) total o parcial, b) de la llum d'un astre c) Un eclipsi és l'ocultació,
 d) per la interposició d'un altre.

3. a) que a les platges mediterrànies. b) és més baixa c) muntanya situada
 d) La pressió atmosfèrica e) al cim de l'Everest, f) a la serralada de
 l'Himàlaia,

4.- Relaciona amb fletxes

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Un astrònom és | a) una unitat de mesura astronòmica |
| 2. La lluna és | b) un planeta del nostre Sistema Solar |
| 3. Un any llum és | c) el conjunt de tota l'aigua que cobreix la Terra |
| 4. Una galàxia és | d) la ciència que estudia la Terra i la seva composició |
| 5. La geologia és | e) una agrupació de milions d'estrelles |
| 6. Saturn és | f) la ciència que estudia els canvis físics de l'atmosfera |
| 7. La meteorologia és | g) el satèl·lit del planeta Terra |
| 8. La hidrosfera és | h) un científic que estudia els cossos celestes |

5.- Escribe al costat de cada nom l'adjectiu que se'n deriva. Te n'han de sobrar sis.

estel·lar galant	llunyà astral	terrestre galàctic	unitari planetari	llunàtic universal	solar plana	lluminós terrorífic
---------------------	------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------	------------------------

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Lluna → | 5. astre → |
| 2. Terra → | 6. llum → |
| 3. univers → | 7. estel → |
| 4. galàxia → | 8. planeta → |

6.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. satèl·lits artificials → | 5. dilatacions periòdiques → |
| 2. fenòmens meteorològics → | 6. òrbita regular → |
| 3. naus espacials → | 7. eix imaginari → |
| 4. altes temperatures → | 8. esfera cristal·lina → |

7.- Totes aquestes paraules estan escrites al revés. Escriu-les correctament.

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. ÓICAIDAR → | 5. SOCA → |
| 2. MOTÀ → | 6. ALETSE → |
| 3. RALUPIRT → | 7. RATCETED → |
| 4. RAUTIS → | 8. RATSER → |

8.- Descobreix el missatge secret i digues quin codi s'ha utilitzat. Escriu a sota el text desxifrat.

Pades pade pal'anpatipaguipatat, paels pahopames pahan pafet
paserpavir paels pamopavipaments padels paaspatres paper pamepasuparar
pael patemps pai pafer pacapalenpadaparis.

Missatge:

Codi:

UNITAT 4

Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Substitueix les paraules subratllades per una forma sinònima. En cas de dubte, consulta el diccionari.

esgotar desfetes expulsen tenir eviten aporten trossegen recullen
--

1. L'aigua i les sals minerals que du dissoltes són absorbides per les arrels.
2. Les moltes col·laboren a formar sòl nou perquè els rizomes esmicolen la roca.
3. Els conreus solen exhaurir aviat les sals minerals del sòl.
4. Els vegetals ens proporcionen l'oxigen i part dels nutrients que necessitem.
5. Les plantes absorbeixen diòxid de carboni de l'atmosfera i alliberen oxigen.
6. Alguns arbres poden assolir grandàries considerables.
7. Les cèl·lules protectores impedeixen que l'arrel es faci malbé.
8. Hi ha plantes que eliminen l'excés d'aigua en forma de vapor.

2.- Completa les frases amb alguna de les paraules següents: acumulen, absorbeixen, desenvolupar, subjectar, insereix, estova, desplacen, sustenta.

1. Una de les funcions de l'arrel és la planta al sòl.
2. L'aigua els embolcalls de les llavors.
3. Les plantes solen teixits i òrgans.
4. Les plantes no es per buscar l'aliment, sinó que el prenen del substrat.
5. Les arrels del sòl l'aigua i les substàncies minerals.
6. La tija les fulles, les branques i els fruits de la planta.
7. A les tiges aèries rarament s'hi substàncies de reserva.
8. La flor s' a la tija de la planta mitjançant una tija petita anomenada peduncle.

3.- Completa les paraules a partir de les definicions.

1. ADAP..... - Acció d'ajustar o acomodar una cosa per fer-la apta per a un nou ús.
2. SUST..... - Acció de mantenir, privar de caure.
3. LAM..... - Tros de metall, fusta, etc., pla i molt prim.
4. SOL..... - Acció de resoldre un problema, una qüestió.
5. PIG..... - Substància colorant d'origen vegetal.
6. PROP..... - Acció de propagar, de multiplicar, de difondre.
7. DESP..... - Treure del seu lloc.
8. END..... - Fer tornar dur

4.- Forma un nom a partir dels verbs següents. Fixa't en l'exemple: renovar → renovació.

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. dotar → | 6. colonitzar → |
| 2. implicar → | 7. alliberar → |
| 3. extreure → | 8. reparar → |
| 4. hidratar → | 9. ramificar → |
| 5. acumular → | 10. col·laborar → |

5.- Completa les frases amb els adjectius següents: vius, erectes, hermètica, sensibles, ondulada, contínua, perenne, ombrívols.

1. Les fulles d'aquest arbre són al tacte.
2. Hi ha plantes que viuen en llocs
3. Es tracta d'una planta amb tiges aèries i
4. Els arbres de fulla conserven les fulles tot l'any.
5. Dibuixa una planta que tingui la fulla de forma
6. Aquesta llavor sembla una capsula
7. L'acció del vent erosiona el sòl.
8. Com tots els éssers....., les plantes fan les funcions de nutrició, relació, i reproducció

6.- Relaciona amb fletxes:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. característica adaptativa | a) tret oposat a un altre |
| 2. característica distintiva | b) tret que fa que s'ajusti a alguna cosa |
| 3. característica essencial | c) tret que fa referència a les funcions d'un òrgan o aparell |
| 4. característica estructural | d) tret que fa referència a les parts que formen un cos |
| 5. característica funcional | e) tret principal, allò que fa que una cosa sigui el que és. |
| 6. característica contrària | f) tret que el distingeix o diferencia d'un altre |

7.- Ordena les lletres per formar paraules:

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. TALLVEN → | 5. TRATSUBS → |
| 2. MENTSEG → | 6. MENTPIG → |
| 3. TÍESMUL→ | 7. CIXAFIÓ → |
| 4. TECDETAR → | 8. RIRCONQUE → |

8.- Completa la sèrie.

jo elimino subjectava he extret

tu

ell / ella

nosaltres

vosaltres

ells / elles

jo col·laboraré faci hagués continuat

tu

ell / ella

nosaltres

vosaltres

ells / elles

9.- Ordena alfabèticament les paraules següents:

planter	plantació	plantador	plantar
plantejar	planta	plantatge	plantada

UNITAT 5
Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure les frases substituint els verbs marcats per un dels infinitius que apareixen en el requadre. Fes atenció al temps verbal i a la concordança.

facilitar traspassar formar córrer modificar-se reduir-se aplegar originar

1. Explica com es genera la biodiversitat.
2. Els elements químics que componen la matèria viva s'anomenen bioelements.
3. Els àcids nucleics emmagatzemen i transmeten la informació genètica.
4. La proporció d'aigua disminueix proporcionalment en envellir.
5. Hi ha cèl·lules que acumulen una gran quantitat de greixos.
6. Les roques s'alteren per les diverses accions del medi.
7. L'energia flueix per la biosfera.
8. La seva funció és possibilitar el moviment de molts organismes.

2.- Uneix amb fletxes cada ordre amb el seu significat.

- | | |
|-------------|---|
| 1. Explica | a) dir o escriure una resposta. |
| 2. Contesta | b) posar en ordre. |
| 3. Copia | c) explicar una cosa pels seus atributs distintius. |
| 4. Enumera | d) examinar dos o més objectes per determinar-ne els punts de semblança. |
| 5. Ordena | e) reproduir el text d'un escrit. |
| 6. Defineix | f) exposar amb extensió i claredat alguna cosa. |
| 7. Raona | g) dir una per una totes les coses que formen un conjunt, una sèrie, etc. |
| 8. Compara | h) explicar, fer entenedora, justificar alguna cosa. |

3.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb la seva forma antònima.

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. disminuir | a) complicar |
| 2. acumular | b) encongir |
| 3. alterar | c) impedir |
| 4. privar | d) calmar |
| 5. desenvolupar | e) augmentar |
| 6. simplificar | f) proveir |
| 7. originar | g) malmetre |
| 8. perfeccionar | h) separar |

4.- Encercla la paraula que es correspongui amb la definició.

1. Acció de tornar una cosa a la persona que la posseïa primerament.

hidratació devolució precisió dispersió

2. Sobreviure, mantenir-se, continuar existint.

especialitzar il·lustrar reprimir subsistir

3. Acció de prolongar, de fer més llarg en el temps i en l'espai.

prolongació	proporció	renovació	fixació
-------------	-----------	-----------	---------

4. Qualitat d'estable, que no canvia de lloc, de posició, etc.

diversitat	aïllament	materialment	estabilitat:
------------	-----------	--------------	--------------

5. Acció o influència mútua.

pressió	consideració	interacció:	alteració
---------	--------------	-------------	-----------

6. De la mateixa espècie o natura.

homogeni	minúscul	deformable	col·loquialment
----------	----------	------------	-----------------

7. Avisar, fer saber a algú alguna cosa que li convé saber.

conferir	localitzar	advertir	anomenar
----------	------------	----------	----------

8. Fer entrar com a part dins un tot, introduir.

decréixer	incorporar	integrar	alterar
-----------	------------	----------	---------

5.- Ordena alfabèticament les paraules següents: nutrició, cel·lular, objectiu, microscopi, progenitor, reproducció, unicel·lulars, organisme, substància, vibració.

6.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

1. estructura cel·lular →

6. elements químics →

2. ambient colonitzat →

7. compostos orgànics →

3. sal mineral →

8. funcions energètiques →

4. capacitat adaptativa →

9. condicions ambientals →

5. funció vital →

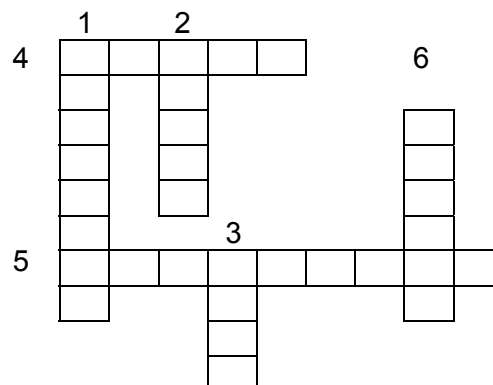
10. organismes invisibles →

7.- Subratlla la paraula intrusa. Fixa't en l'exemple: forçós – inevitable – obscur– obligat – imposat – indispensable.

1. benigne – bo – bondadós – afable – suau – solitari
2. tolerant – transigent - estable – comprensiu – indulgent – condescendent
3. vital – principal — fonamental – essencial – prescindible
4. enèrgic – fort – vigorós – estructural – potent – actiu
5. deformable – inert – inactiu – indiferent – quiet – passiu
6. excepcional – ambiental – extraordinari – insòlit – rar – desusat
7. minúscul – ínfim – petit – reduït – microscòpic – unanimitat
8. invisible – ocult – majoritari – amagat – secret – inapreciable

8.- Resol aquest encreuat.

1. Travessar foradant.
2. Individu, espècie, etc.
3. Substància a través de la qual obra una força, es transmès un efecte.
4. Model de paper, cartró, metall, etc. segons el qual es tallen certs objectes.
5. Fer més gran.
6. Extensió d'aigua embassada, entollada.



UNITAT 6
Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Escriu la paraula a què correspon cada definició.

propietat procés recuperació preservació extracció jaciment tasca elasticitat
--

1. : Acció de recuperar, recobrar, tornar a posseir.
2. : Lloc on es troba un mineral, un fòssil, restes arqueològiques.
3. : Successió predeterminada de fases que es repeteixen regularment en un fenomen, en un procediment industrial, etc.
4. : Treball que un té l'obligació de fer.
5. : Acció de preservar, guardar d'un mal, evitar que ocorri.
6. : Qualitat d'elàstic, capaç de canviar de forma i de volum i de recobrar la forma i el volum primitius.
7. : Acció d'extreure, de treure una cosa d'una posició fixa, separar.
8. : Qualitat, característica, atribut essencial.

2.- Relaciona les paraules de cada columna. Fixa't en l'exemple: aplicar → aplicació.

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. obtenir | a) evolució |
| 2. satisfer | b) contaminació |
| 3. denominar | c) recuperació |
| 4. recuperar | d) obtenció |
| 5. contaminar | e) satisfacció |
| 6. protegir | f) protecció |
| 7. evolucionar | g) extracció |
| 8. extreure | h) denominació |

3.- Relaciona les dues columnes i escriu a sota la frase sencera:

- | | |
|--|---|
| 1. Els plàstics són | a) en contenidors verds especialitzats |
| 2. Les fibres vegetals provenen | b) un producte natural que prové del capoll que fabrica una eruga |
| 3. La seda és | c) materials elaborats a partir del petroli |
| 4. La major part dels metalls s'extreuen | d) de l'escorça terrestre |
| 5. Els metalls han estat aprofitats | e) propietats diverses |
| 6. Els plàstics tenen | f) a mesura que es consumeixen |
| 7. Alguns combustibles s'esgoten | g) per l'ésser humà des de la prehistòria |
| 8. El vidre es recull | h) de les plantes (lli, cotó ...) |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

4.- A cada paraula subratllada n'hi correspon una del requadre. Substitueix-les i escriu a sota la frase nova.

transparent complicat modern gran diverses diàriament adequat bàsic
--

1. El procés d'obtenció dels metalls és complex.
2. Actualment la fusta té múltiples aplicacions.
3. Les roques són un material fonamental per a la construcció de vivendes.
4. Aquest material és adient per al revestiment de parets i sostres.
5. El vidre no s'altera amb l'aigua i és translúcid.
6. La recollida selectiva desperta un enorme interès entre els escolars.
7. Els residus són un problema important en el món actual.
8. Quotidianament es recullen en la nostra ciutat milers de tones de deixalles.

5.- Intenta desxifrar aquest missatge. Copia a sota el missatge ja desxifrat. Usant el mateix codi, escriu un missatge pel teu company o la teva companya de taula.

Un TaFaNEr éS AQuEILA pErSoNa CuRiOsA qUe Es FICa EN IEs CoSes QuE nO lI hAuRIeN d'IMpOrTaR. qUI n dEIS tEUs aMIcs O aMIgUeS cONsIdERes Que HO éS UnA mICa?

Missatge:

Codi:

Missatge nou:

6.- Unint les síl·labes de cada columna, forma una paraula. Després busca alguna d'aquestes paraules a la sopa de lletres.

- | | | | |
|--------|--------|---------|----|
| 1. des | a) tar | A. tar | 1. |
| 2. com | b) ple | B. car | 2. |
| 3. ob | c) co | C. gir | 3. |
| 4. es | d) go | D. nir | 4. |
| 5. re | e) te | E. rir | 5. |
| 6. re | f) du | F. gar | 6. |
| 7. pro | g) te | G. llir | 7. |
| 8. en | h) pli | H. dar | 8. |

E	P	R	O	T	E	G	I	R	I	K	A
N	V	E	F	A	S	O	Z	E	M	L	S
D	B	T	V	S	G	I	X	C	A	H	O
U	O	A	C	D	O	U	C	O	N	C	B
R	N	R	R	F	T	Y	V	L	T	O	T
I	M	D	A	G	A	T	B	L	E	M	E
R	K	A	S	H	R	R	N	I	N	P	N
Q	P	R	O	J	P	R	M	R	I	L	I
C	O	M	P	O	R	T	A	R	R	I	R
E	I	Z	U	K	O	E	A	O	M	C	G
R	U	X	S	L	I	Q	S	U	N	A	F
D	Y	D	E	S	P	L	E	G	A	R	D

Paraules trobades:

UNITAT 7
Grup A

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Completa aquest text amb alguna de les paraules que tens a continuació. Tria la paraula més adequada a cada cas.

licor / líquid excavació / cavitat comunica / assabenta orifici / porta pre-
senten / proporcionen encallat / enrotllat carícia / contacte

La central es amb l'exterior per l'.....
voltat de tentacles o boca. Aquests tentacles tenen unes cèl·lules que un
filament el qual, en entrar en amb la presa, es dispara i li
insecta un urticant que la immobilitza.

2.- Torna a escriure aquestes frases canviant les formes subratllades per una de les paraules sinònimes que tens a continuació. Fes atenció a la concordança. Fixa't en l'exemple: El teixit muscular està compost per cèl·lules que formen els músculs → El teixit muscular està constituït per cèl·lules que formen els músculs,

conpondre faltar traslladar internar-se xuclar menjar portar tenir

1. Les esponges són animals que no es desplacen.
2. Els peixos consumeixen aliments molt variats: algues, crustacis, altres peixos, ...
3. Els capgrossos tenen cua i els manquen potes.
4. Alguns ocells s'endinsen volant fins a alta mar.
5. L'aparell locomotor humà està format per l'esquelet i la musculatura.

6. Les artèries duen la sang del cor a les diferents parts del cos.
7. La majoria d'animals presenten aparell digestiu, aparell respiratori, aparell circulatori i aparell excretor.
8. Les sangoneres succionen la sang d'alguns animals.

3.- Completa les sèries de sinònims amb una de les paraules de dins el requadre. Fixa't en l'exemple: constituir, formar, fundar → establir.

captar organitzar facilitar esmentar requerir envoltar eliminar originar

1. disposar, combinar, distribuir →
2. dir, citar, denominar →
3. simplificar, afavorir, proporcionar →
4. suprimir, excloure, esborrar →
5. cargolar, enrotllar, encerclar →
6. causar, produir, motivar →
7. avisar, convocar, notificar →
8. demanar, recollir, copsar →

4.- Fes correspondre cada paraula amb la seva definició: porus, repartiment partícula, relació, absència, presència, estructura, orifici.

1. : fet de ser, de trobar-se present.
2.: acció de repartir, de distribuir, de fer parts d'alguna cosa.
3.: obertura, entrada d'una cavitat.
4.: petit orifici gairebé imperceptible.
5.: part petitíssima d'una cosa.
6.: connexió, lligam entre diferents coses, idees, conceptes, etc.

7.: distribució i ordre de les parts que componen un edifici, un producte natural, etc.
8.: el fet d'estar absent, de no estar present en un lloc.

5.- Busca en aquesta sopa de lletres les paraules que apareixen definides en l'exercici anterior. Escribe-les a sota.

E	S	T	R	U	C	T	U	R	A
A	E	A	T	P	G	S	P	R	T
Z	D	B	G	I	F	D	M	T	N
X	D	S	O	R	X	F	I	G	E
C	S	E	V	U	V	G	O	B	M
V	U	N	R	H	G	H	I	V	I
A	R	C	O	J	Y	I	J	N	T
B	O	I	O	I	C	A	L	E	R
N	P	A	R	T	I	C	U	L	A
M	A	I	C	N	E	S	E	R	P
C	X	O	D	N	Y	O	V	M	E
O	R	I	F	I	C	I	F	N	R

Paraules:

6.- Dins cada sèrie de paraules n'hi ha una que no pertany a la mateixa família. Localitza-la i marca-la.

1. individu, individualment, individualista, indivisiblement, individualitzar, individualisme
2. reproduir, reproducció, reproductor, reproductiu, reproduïble, reprovable
3. alimentar, alineació, alimentació, alimentador, aliment, alimentós
4. animador, animalitat, animalització, animalada, animal, animaló
5. ocellets, ocellaire, ocellam, oceà, ocellada, ocella, ocell
6. funcionari, funcional, funció, funcionament, funàmbul, funcionar
7. múscul, musculat, musclo, musculatura, muscular, musculós
8. telèfon, telepatia, telefonar, telefonia, telefònic, telefonista

7.- Relaciona amb fletxes cada animal amb el seu crit característic.

- | | |
|------------|-------------|
| 1. granota | a) borda |
| 2. ocell | b) cloqueja |
| 3. gos | c) renilla |
| 4. gallina | d) rauca |
| 5. gat | e) udola |
| 6. cavall | f) miola |
| 7. vaca | g) piula |
| 8. llop | h) mugeix |

8.- Ordena alfabèticament les paraules següents: volador, grimpador, surador, nedador, corredor, saltador, reptador.

9.- Forma oracions amb les paraules següents (dues paraules en cada frase).

1. volador i cadenera:

2. mona, goril·la i grimpador:

3. corredor i saltador:

4. surador, medusa i gavina:

TECNOLOGIA
GRUP A

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup A

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Delimitació de la informació mitjançant el subratllat

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què usava per vestir-se l'home prehistòric? D'on ho aconseguia?
- Saps amb quines fibres tèxtils està confeccionada la roba que portes? Tens preferència per algun tipus de fibra? Per quina raó?
- Les peces de roba han de portar obligatòriament una etiqueta que informi al comprador de les característiques que té, de com rentar-la i de com conservar-la. Fixa't en una etiqueta i comenta la informació que proporciona.

1.- Fes una lectura ràpida del text per copsar-ne la idea general. Després torna a llegir el text i subratlla les idees principals, les secundàries i els detalls que et permetin comprendre i recordar bé el text. Busca en un diccionari les paraules que no entenguis.

Les fibres d'origen animal

Les **fibres d'origen animal** s'obtenen, generalment, de la llana, el pèl d'alguns animals o de les secrecions d'alguns cucs. Les més utilitzades són la llana de les ovelles i la seda dels cucs.

La **llana** és la fibra d'origen animal més utilitzada. Generalment s'obté del velló d'ovella, però també es pot obtenir del pèl d'altres animals, com ara la cabra, el camell, la llama, etc. La qualitat de la llana depèn de la raça del animal del qual prové. Les que més destaquen són la que prové de les ovelles merines espanyoles, la de les ovelles Shetland i Cheviot escoceses, i la de les cabres d'angora i caixmiriana.

L'edat dels animals també influeix en la qualitat de la llana. Així doncs, els anyells de sis mesos a un any donen una llana molt fina, mentre que les ovelles i els moltons adults proporcionen una qualitat de llana més ordinària.

El procés d'elaboració de la llana es fa seguint les operacions següents: l'esquilada, la neteja i l'assecatge.

- **L'esquilada:** és l'operació que consisteix a tallar la llana de l'animal, operació que encara es fa de manera manual. La llana obtinguda de cada animal s'apila i forma un velló de dos o tres quilos de pes.

- La **neteja**: en primer lloc, s'efectua una neteja mecànica, per eliminar la pols i la brutícia que porta la llana. A continuació es produeix una neteja química o dessuardatge, que elimina la suarda o la secreció greixosa de la pell de l'ovella amb rentades amb aigua acidulada (aigua que conté àcids dissolts) i esbandides abundants.
- L'**assecatge**: es pot fer de manera natural o amb aire calent, procés que, lògicament, és molt més ràpid.

Les propietats de la llana que la fan ser la fibra tèxtil d'origen animal més utilitzada són: és aïllant (protegeix del fred), és higroscòpica (absorbeix fàcilment la humitat) i és flexible.

La **seda** és una fibra tèxtil segregada pel cuc de seda. El cuc de seda és la larva de la papallona *Bombyx mori*. És la fibra d'origen animal més fina i preuada. Pot ser incolora, blanca o verdosa. És extraordinàriament elàstica, aïllant de calor i té una brillantor característica.

L'elaboració de la seda rep el nom de sericultura i es fa seguint el procés següent: El cuc de seda segrega, gràcies a les glàndules sericígenes, el fil de seda amb el qual construeix una càpsula dins de la qual es tanca fins que es converteix en papallona. Abans que la papallona es formi completament i trenqui la càpsula per sortir a l'exterior, és ofegada amb vapor d'aigua i, d'aquesta manera, la càpsula s'estova i pot ser debanada. Finalment, es procedeix al debanatge, per la qual cosa, a causa de la finor del fil, cal prendre tres fils de tres càpsules i trenar-los per formar-ne un de sol.

(Text adaptat de *Tecnologia*. 1r cicle. 1r curs ESO. Ed. Brúixola, pàgs. 126 –127.)

2.- Llegeix el que has subratllat i fixa't si té sentit i es comprèn. Després, a partir del que has subratllat, fes un resum del text.

3.- Respon les preguntes següents:

1.- D'on procedeixen les fibres d'origen animal?

2.- Quines són les fibres d'origen animal més usades?

3.- De quins animals s'obté la llana?

4.- De quines ovelles s'obté la millor llana?

5.- De quines cabres s'obté la millor llana?

6.- Què és l'esquilada?

7.- En què consisteix la neteja química de la llana?

8.- Quines són les propietats de la llana?

9.- Quines són les propietats de la seda?

10.- Què és la sericultura?

4.- Ordena aquests fragments per formar frases que tinguin sentit. Copia la frase a sota.

1. a) en filades successives. b) formats per un fil continu que c) Els gèneres de punt estan d) s'entrellaça amb si mateix

2. a) fer-los d'un en un, b) de manera artesanal c) consisteix a d) manualment o bé utilitzant màquines petites. e) La fabricació d'objectes

3. a) es produeix un tipus de tela diferent. b) el procediment de filat i c) Segons els tipus de fibra utilitzats, d) la tècnica de fabricació del teixit,

4. a) la normativa que estableix que les etiquetes han b) roba per a la llar, complements, etc., han de complir c) i les normes de conservació de la peça. d) composició del teixit, identificació del fabricant e) Les etiquetes de les peces de vestir, f) de contenir la informació següent: talla,

5.- Completa aquestes oracions amb una de les paraules que tens a continuació: habitatge, teixits, mànec, longitud, xarxa, fusta, aigua, escalfor, artesanian, documents, ventilació, lletres, productes, aroma, vegetals (te n'han de sobrar 7).

1. La unitat fonamental de en el sistema mètric decimal és el metre.
2. Les indústries conserveres produeixen congelats, enllaunats o liofilitzats.
3. L'agricultura és l'activitat tècnica de conrear la terra per obtenir els necessaris per a l'alimentació.
4. El reg per goteig es fa bombant l' en canonades col·locades al costat de les plantes.
5. Els tapissos són que es fan amb telers manuals.
6. La talla indica les mesures de la roba amb i números.
7. L'aigua de les cases prové de la general del subministrament d'aigua del municipi.
8. Els radiadors són els elements que proporcionen a les diferents dependències de l'habitatge.

6.- Relaciona amb fletxes les preguntes i les respostes.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Què és la ramaderia? | a) Un arbre del qual s'obté una fusta molt dura, forta, duradora i resistent a l'aigua. |
| 2. Què és un insecticida? | b) Un model reduït d'un objecte. |
| 3. Què és congelar? | c) Un edifici destinat a ser habitat. |
| 4. Què és un llapis? | d) Les activitats relacionades amb la cria de bestiar. |
| 5. Què és l'habitatge? | e) Un instrument de dibuix. |
| 6. Què és una maqueta? | f) Un producte químic que combat els paràsits. |
| 7. Què és un croquis? | g) Un dibuix realitzat a mà alçada de les vistes d'un objecte o d'una peça. |
| 8. Què és el roure? | h) Sotmetre els aliments a temperatures que baixin fins a - 40°C. |

7.- En cadascun d'aquests fragments hi ha tres errors. Localitza'ls i substitueix-los per altres paraules a fi que el text sigui coherent. Escriu a sota el text nou.

Text 1

Les tisoires són instruments de menjar que estan formades per cinc làmines tallants d'acer de forma més o menys quadrada, amb mànecs, unides per un eix al voltant del qual poden girar.

Text 2

La indústria paperera és la causa principal de la tala de peixos. La conseqüència d'això és una disminució de la desforestació a nivell mundial i sobretot en els estels en vies de desenvolupament.

Text 3

El compàs és un mineral de dibuix que serveix per traçar arcs i rectes. Al mercat n'hi ha des de molt senzills i econòmics fins a models de molt alta qualitat, que solen ser més tòxics.

8.- Quin missatge secret amaguen aquestes lletres? Desxifra'l, escriu-lo a sota i digues quin codi s'ha utilitzat.

L' rodanidro ah tatse un sled stnevni euq sém etcapmi ah tacovorp
ne stot sle stibmà ed al adiv anaiditouq ed sel senosrep.

Missatge:

Codi:

9.- Enigma: Què es repeteix una vegada cada minut, dues vegades cada moment, però mai en cent dies?

UNITAT 2

Grup A

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Lectura d'un text acompanyat d'un quadre

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quin tipus d'aliment sols portar per menjar a l'hora del pati? Com el portes embolicat?
- Quin tipus d'embolcall porten els aliments que consumeixes fora de casa o pel carrer: pipes, crispets, xocolatines, gelats ...
- Recicles algun tipus d'envàs? Quin? Com? De quin color són els contenidors per al reciclatge que hi ha al carrer?

1.- Llegeix el text següent amb atenció. Subratlla les paraules que no entenguis i busca-les al diccionari.

L'envasament dels aliments

La conservació dels aliments requereix que aquests siguin protegits de l'acció dels agents que puguin alterar-los o descompondre'ls. Aquesta funció la realitza l'envàs alimentari.

Envàs alimentari és qualsevol tipus de recipient (incloent-hi els paquets i els embolcalls) que conté productes, els quals cobreix total o parcialment de manera que no se'n pugui alterar el contingut sense obrir-lo o modificar-lo.

Els materials més utilitzats per a la fabricació d'envasos són: vidre, plàstic, paper i cartó, alumini i metall.

Vidre	El vidre és un material transparent, higiènic, no deformable. Té l'inconvenient que, com que deixa passar la llum, pot alterar la composició dels aliments. S'utilitza per envasar diferents tipus d'aliments, especialment fruites, verdures i líquids, i pot ser reciclat.
Plàstic	Els envasos de plàstic permeten veure'n el contingut i pesen poc. Serveixen per guardar líquids, verdures deshidratades i pastes. Els aliments derivats de la llet també s'envasen en aquest tipus de material, i també diversos aliments congelats. El principal inconvenient és que es tracta d'un material no reciclable.
Paper i cartó	El paper i el cartó s'empren bàsicament per embolicar aliments frescos, com ara fruites i verdures, atès que són materials porosos que permeten la transpiració i absorbeixen la humitat. Són biodegradables i fàcilment reciclables.
Alumini	L'alumini és un material lleuger i inoxidable. S'usa per fabricar envasos de begudes refrescants. També s'usa, en làmines molt fines, per recobrir alguns aliments, com ara els formatges en porcions i per a les tapes del iogurt.
Metall	Els envasos de metall estan recoberts d'estany, vernís o substàncies plàstiques per evitar-ne l'oxidació. No permeten el pas de la llum ni es deformen fàcilment. S'empren per diversos tipus de fruites, verdures i aliments precuinats. Un cop oberts, convé retirar-ne els aliments per evitar que s'alterin.

L'envàs anomenat popularment *tetrabrik* és una classe d'envàs que està fabricat amb diferents tipus de materials formant capes. L'externa és de **paper**, la següent és de **cartó**, després n'hi ha una d'**alumini** i la interna és de **plàstic**. En l'actualitat s'aprofita per envasar la llet, els suc, el vi, l'oli i, en general, qualsevol aliment líquid.

(Text adaptat de *TECNOLOGIA. ESO1*, 1r. cicle. Ed. Edebé, pàg. 40 – 41)

2.- Respon les preguntes següents:

1. Perquè s'han de protegir els aliments?
2. Què és un envàs alimentari?
3. Quin inconvenient té el vidre?
4. Quin inconvenient presenten els envasos de plàstic?

5. Per què el paper i el cartó s'usen per embolicar aliments frescos?

6. Per què s'usa l'alumini en làmines molt fines?

7. Quins materials recobreixen els envasos de metall per evitar-ne l'oxidació?

8. Quins materials formen un envàs de *tetrabrik*?

3.- Posa una creu a la casella del material que, segons el text, s'usa per embolcallar els aliments del quadre. Fixa't en l'exemple.

	Fruites	Verdures	Líquids	Pastes	Precuinats	Porcions formatges i tapes iogurts
Vidre	+	+	+			
Plàstic						
Paper i cartó						
Alumini						
Metall						

4.- Ordena aquests fragments per formar frases. Escriu a sota la frase resultant.

1.

- a) una eina de percussió b) El martell és c) que està formada
d) el cap i el mànec. e) per dues peces:

2.

- a) que serveix b) és un instrument c) sobre el banc de treball.
d) El cargol de banc e) per immobilitzar les peces

3.

- a) per dues peces metàl·liques, b) són instruments formats c) Les alicates de
subjecció d) articulades per un eix. e) generalment d'acer,

5.- Completa aquests articles de la *Petita Enciclopèdia Catalana* amb les paraules del requadre. Després escriu a sota el text sencer.

1.

subjecta	eina	extrems	maneta	pom	giratòria
----------	------	---------	--------	-----	-----------

Filaberquí: per a foradar que consisteix en una semicircular o de doble colze, , en un dels de la qual se..... la broca o perforador i en l'altre hi ha un.....

Filaberquí:

2.

adequada mànec rotació simultani ranura descargolar-lo

Tornavís: eina constituïda per un i una tija acabada d'una forma..... per tal que, introduïda en la o les ranures d'un cargol, permeti de cargolar-lo o per l'efecte..... de la i la pressió.

Tornavís:

3.

allisar sobresurt obertura longitud prismàtic consistir fuster obliquament

Ribot: eina de que serveix per a rebaixar, adreçar, , etc., les peces de fusta. El ribot comú sol en un bloc de fusta a l'interior del qual és fixada una fulla de ferro que una regulable i té al davant una per la qual surten els encenalls.

Ribot:

6.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Què és la fusta? | a) És una barra de fusta, cilíndrica o hexagonal, que té a l'interior una barreta de grafit (mina). |
| 2. Què és la baquelita? | b) És la capa més superficials de l'escorça terrestre. |
| 3. Què és el sòl? | c) És un plàstic dur, fràgil i bon aïllant de l'escalfor. |
| 4. Què és una trepadora? | d) És el conjunt de canonades que condueixen l'aigua usada a les clavegueres. |
| 5. Què és un plànol? | e) És una primera matèria que obtenim dels arbres. |
| 6. Què és el sistema de desguàs? | f) Una màquina de perforar. |
| 7. Què és un llapis? | g) És un conjunt ordenat de dades o documents. |
| 8. Què és un arxiu? | h) És el dibuix d'un objecte amb informació sobre la forma i la mida que té. |

7.- En aquests textos hi ha algunes paraules que n'alteren la comprensió. Descobreix-les i elimina-les perquè siguin coherents.

1.

El vidre forestal és un material que ja era usat pels marciàns egipcis fa, aproximadament, uns cinc mil anys. En un principi l'utilitzaven per fer edificis, barques, guarniments, com a substitut de les pedres precioses; més tard el van utilitzar per a la fabricació de rodes, d'envasos i de recipients.

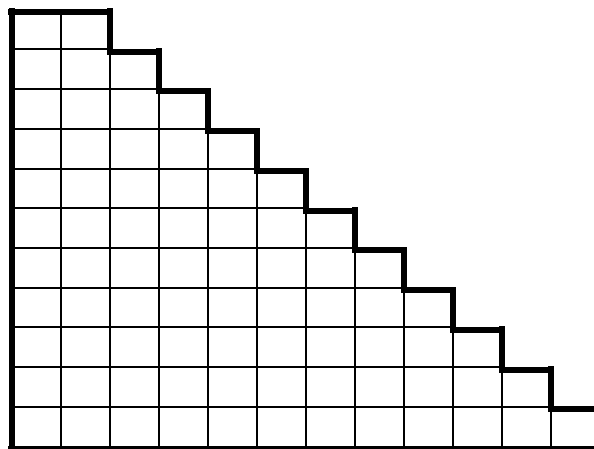
2.

Antigament el mitjà de transport rural era el carro. Estava construït amb ferro, vidre i fusta, i era estirat per bous o mules o conills, i servia per transportar les collites, les barques, els avions i alguns animals d'un lloc a un altre. L'alzina, un teixit artesanal, per la seva duresa, resistència a la humitat i abundància, era la fusta que s'utilitzava en la construcció dels carros galàctics.

3.

Les empreses constructores tenen una gran importància en l'economia, la ramaderia i la pesca d'un país perquè proporcionen molts llocs de treball, sobretot als astronautes. Una edificació necessita la intervenció d'un nombre molt gran de professionals: arquitectes, peixaters, encarregats d'obra, paletes, alumnes, pintors, polidors, electricistes, esportistes, lampistes, futbolistes, vidriers...

8.- Posant una lletra en cada quadre, omple aquesta escala amb les paraules següents: sap, vides, productes, obra, assentaments, recursos, nombres, ús, etapa, construcció, ceràmiques.



UNITAT 3

Grup A

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Inferència d'informació determinant el títol adient a cada paràgraf

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quin és el nom d'un material transparent, dur, que es trenca fàcilment i amb el qual es fan ampolles? Quins objectes coneixes que estiguin fabricats amb aquest material?
- Hi ha aquest material, a la classe? On?
- Què li passa, a aquest material, quan cau a terra o se li dóna un cop? Pot ser perillós per a nosaltres? Per què?

1.- Llegeix el text que tens a continuació, localitza les idees principals de cada paràgraf i completa cada requadre amb el títol més adient. Subratlla en el text i consulta al diccionari les paraules que no entenguis.

--

El vidre és un material que ja coneixien els egipcis fa uns cinc mil anys, aproximadament. Es considerava un material semipreciós a causa de les dificultats per obtenir-lo i la semblança amb les pedres precioses. A mesura que s'ha anat dominant el foc i descobrint noves tècniques per donar-li forma, s'ha anat ampliant la seva utilització: primer per a recipients i després per a finestres i moltes altres aplicacions.

--

El vidre és un material d'origen mineral, que s'obté a partir d'una barreja de sorra i altres productes, com ara la pedra calcària i la sosa. Aquesta barreja de productes minerals s'introdueix en un forn i es fon a una temperatura molt elevada (1500 ° C). Per donar forma al vidre convé que estigui a una temperatura més baixa que la de fusió, perquè es comporta com una massa viscosa i li podem donar forma molt fàcilment, ja que posseeix molta plasticitat. Després es deixa refredar i ja es pot utilitzar.

Generalment, al vidre se li dona la forma definitiva en el mateix procés d'obtenció. Les tècniques més importants per donar-li forma són: el bufat, el premsat i el laminat.

- a) **Bufat.** Es col·loca una quantitat de massa viscosa de vidre dins un motlle i s'hi introdueix aire a pressió perquè prengui la forma del motlle i sigui buit per dins. D'aquesta manera es fabriquen ampolles, pots i tota mena de recipients.
- b) **Premsat.** Consisteix a posar una quantitat de massa viscosa de vidre dins un motlle obert i tancar-lo fent pressió perquè agafi la forma del motlle. D'aquesta manera es fabriquen plats, gots, parabrises d'automòbils, etc.
- c) **Laminat.** Es fa passar la massa viscosa de vidre per una sèrie de corròns per aconseguir una làmina del gruix i l'amplada desitjades. D'aquesta forma es fabrica el vidre pla que s'utilitza per a finestres, aparadors, etc.

El vidre és un material molt **dur** i, per això, és difícil de ratllar i de penetrar. És **resistent** perquè pot aguantar forces sense deformar-se, però alhora també és **fràgil**, ja que es trenca fàcilment amb un cop.

El vidre té una **densitat alta**, d'uns 2300 Kg / m³ aproximadament. També és **aïllant elèctric i tèrmic**, ja que no deixa passar l'electricitat i dificulta molt el pas de la calor, i és molt **resistent a l'atac de nombrosos productes químics**.

El vidre té diverses aplicacions:

- En la construcció: per fer finestres o, en forma de **llana de vidre**, per fer d'aïllant tèrmic.
- Per a envasos: ampolles, pots ...
- En òptica: ulleres, oculars de binocles, telescopis i microscopis, objectius de màquines fotogràfiques ...
- En els transports: per a parabrises i finestres d'automòbils, trens, vaixells, avions ...
- Altres usos: per a recipients de cuina, i de laboratori, per a pantalles de televisió, o en forma de **fibra de vidre** per a construir objectes lleugers i resistents, com les piragües.

(Text adaptat de *Tecnologia 1*. Eso. Ed. McGraw - Hill, pàgs. 107,108,109)

2.- Quina funció tenen en un llibre de text les paraules en negreta? Fes una llista de totes les paraules en negreta del text anterior i digues a què et sembla que corresponen?

3.- Després de llegir el text, respon les preguntes següents per comprovar que l'has entès bé.

1. Quants anys fa que es coneix el vidre? Quin poble va ser el primer a utilitzar-lo?
2. Per què es considerava un material semipreciós?
3. A partir de quins materials d'origen mineral s'obté el vidre?
4. A quina temperatura s'han de fondre els materials que donaran lloc al vidre?
5. Quan es dona la forma definitiva al vidre?
6. Quines són les tècniques habituals per donar forma al vidre?

7. En què consisteix el bufat?
8. Com es fabriquen els plats, gots i parabrises d'automòbils?
9. Quina tècnica consisteix a fer passar la massa de vidre per una sèrie de corrons?
10. Quina tècnica s'utilitza per a la fabricació d'ampolles i altres recipients?
11. Cita quatre propietats del vidre.
12. Quina propietat té la llana de vidre?
13. Quina aplicació té el vidre en l'òptica?
14. Quina aplicació té la fibra de vidre?

4.- Llegeix aquestes descripcions i digues a quina paraula corresponen.

- | | |
|---|------|
| 1. Instrument musical de cordes percutides amb teclat que, a diferència del clavicèmbal, pot matisar el so. Consta d'una caixa on hi ha les cordes, que són percutides per uns martellets mitjançant un mecanisme accionat per un teclat. | 1. - |
| 2. Eina de tall que treballa per rotació, com la broca, la barrina, etc., i amb la qual es foraden metalls, fusta i altres matèries sòlides. | 2. - |
| 3. Figura formada en unir tres punts (anomenats vèrtexs) no alineats amb tres segments de línia recta. | 3. - |
| 4. Mamífer de l'orde dels cetacis, amb cos massís, cap arrodonit, de color negre al dors i blanc en la part inferior. Carnívor molt voraç i d'una gran intel·ligència, és el depredador més poderós del mar. | 4. - |
| 5. Sistema de comunicació i transport en el qual els trens de passatgers i de mercaderies circulen per un, dos o més carrils o vies fèrries. | 5. - |
| 6. Concreció nacrada de forma esfèrica o esferoïdal, que sol formar-se a l'interior de la conquilla d'alguns mol·luscs, molt apreciada en joieria. | 6. - |
| 7. Martell gros i feixuc, de mànec llarg, que empren els forjadors, els picapedrers i els mecànics. | 7. - |
| 8. Construcció fúnebre, excavada a la roca o erigida sobre el sòl, sovint solemne i monumental, de particular valor artístic o històric, il·lustre per la fama de la persona que hi ha enterrada. | 8. - |

5. Relaciona les causes i les conseqüències. Copia a sota la frase que has format.

- | | | |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|
| 1. La televisió funciona | | a) està molt morena. |
| 2. El nen ha trencat l'ampolla | | b) està connectada. |
| 3. S'ha parat el rellotge | | c) pluvia molt. |
| 4. No hem pogut sortir d'excursió | perquè | d) la gent porta paraigües. |
| 5. Han multat la fàbrica | | e) ha sobrepassat la data de consum. |
| 6. Deu ploure | | f) li ha caigut a terra. |
| 7. La Maria ha pres el sol | | g) s'ha acabat la pila. |
| 8. La llet s'ha tornat agra | | h) contamina l'aigua. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

6.- Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que no s'adiguin amb el contingut del text perquè aquest tingui sentit. Escriu-lo sencer a sota.

Convé que les (*pomes / gomes / mones / sorres*) d'esborrar siguin blanques i (*toves / teves / cebes / zebres*). Per (*ensabonar / esborrar / estimar / enyorar*) bé, cal que ho facis sempre en el mateix (*sentit / petit / mosquit / finit*), cap enfora del (*sabater / porter / paper / presseguer*), i que amb l'altra (*pa / mà / pi / por*) aguantis el paper perquè no es rebregui.

Text:

7.- Uneix aquests fragments per formar tres frases. Escriu-les a sota.

1. La fusta és la substància a) de què es componen A. grans canvis en la vida de fibrosa l'arrel, les persones.
2. El pas del poble a la ciu- b) de paisatges artificials B. de manera directa pels tat i els grans avenços produïts humans.
3. Les ciutats apleguen una c) en matèria de construcció C. el tronc i les branques quantitat enorme han provocat d'un arbre.

1. La fusta ...

2. Les ciutats ...

3. El pas ...

8.- Fixa't bé en les lletres del requadre i busca les que es repeteixen, et serviran per escriure el nom d'un objecte fabricat amb vidre.

1.

N	O	A	D	E	A	P	Q	O	K	L	T	U	Z	X	LL	P
V	W	B	C	F	M	G	H	I	LL	J	L·L	M	R	A	S	

Es repeteixen:

Objecte:

2.

N	O	A	D	E	S	P	Q	K	L	V	T	U	Z	X		
V	W	B	C	F	A	G	H	I	J	L·L	M	R	S			

Es repeteixen:

Objecte:

3.

N	O	A	T	D	E	P	Q	K	E	L	T	C	U	P	Z	X	S
V	W	E	B	C	F	L	G	H	I	S	J	O	L·L	M	I	R	

Es repeteixen:

Objecte:

TECNOLOGIA
GRUP A

LLENGUATGE

UNITAT 1
Grup A

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Completa les frases amb un dels verbs del requadre. Fes atenció als temps verbals i al nombre.

obtenir-se	classificar-se	fer-se	encongir-se
utilitzar	procedir	fabricar-se	estar

1. Les fibres vegetals de les plantes i estan constituïdes, bàsicament, per cel·lulosa.
2. El cotó del cotoner, que és un arbust d'un o dos metres d'alçària.
3. L'operació de teixir amb màquines anomenades telers.
4. Les teles són teixits que de manera contínua en bandes llargues de diverses amplades.
5. L'evolució del vestit íntimament relacionada amb l'evolució de la tecnologia.
6. Les fibres tèxtils, segons el seu origen, en naturals, artificials i sintètiques.
7. La fibra de cotó en la producció de cotó fluix, gases, etc., teixits que es fan servir en medicina.
8. Les fibres sintètiques no s'arruguen ni quan es renten.

2.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb els seus sinònims.

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 1. facilitar | a) parar, subjectar |
| 2. retenir | b) disminuir, estrènyer-se |
| 3. aglutinar | c) sacsejar, batre |
| 4. dissoldre | d) arronsar, rebregar |
| 5. arrugar | e) ajuntar, desordenar |
| 6. encongir | f) afavorir, simplificar |
| 7. espolsar | g) desfer, descompondre |
| 8. barrejar | h) cohesionar, unir |

3.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb el seu antònim.

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. facilitar | a) integrar |
| 2. retenir | b) separar |
| 3. aglutinar | c) afluixar |
| 4. dissoldre | d) taponar |
| 5. arrugar | e) obstaculitzar |
| 6. entrecreuar | f) dispersar |
| 7. destriar | g) allisar |
| 8. perforar | h) barrejar |

4.-Totes les paraules del requadre expressen una qualitat. Escriu la paraula corresponent al costat de la seva definició.

transparència nitidesa	lleugeresa flexibilitat	esponjositat suavitat	disponibilitat impermeabilitat
---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------------

1. - Qualitat de suau, agradable sense aspresa.
2. - Qualitat d'impermeable, que no permet el pas d'un fluid.
3. - Qualitat de disponible, de què es pot disposar.
4. - Qualitat de nítid, d'una gran netedat i claredat, no gens confús.
5. - Qualitat de lleuger, de poc pes.
6. - Qualitat de flexible, que pot corbar-se sense rompre's, que no és rígid.
7. - Qualitat de transparent, que deixar passar la llum de manera que es poden veure els objectes a través seu.
8. - Qualitat d'esponjós, que és elàstic i porós com una esponja, flonjo i ple de cavitats.

5.- Completa les sèries. Fixa't en l'exemple: absorció → absorbir

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. transformació → | 5. separació → |
| 2. retenció → | 6. proliferació → |
| 3. confecció → | 7. recol·lecció → |
| 4. perforació → | 8. tensió → |

6.-Algunes paraules tenen més d'un significat. Escriu la paraula del requadre que es correspon amb cada significat.

cap	tela	fil	banda	bastidor
-----	------	-----	-------	----------

1. - Armadura, comunament rectangular, formada amb llistons de fusta o barretes de metall per a fixar les teles.
2. - Cinta ampla, tros llarg, de drap.
3. - Fragment de decoració que va col·locat a un costat d'escenari per completar la decoració central.
4. - Cos de forma capil·lar, molt prim, flexible que serveix per cosir, teixir, etc.
5. - Tot el que s'estén sobre un espai llarg i relativament estret.
6. - Matèria feta amb fils entrellaçats.
7. - Punta, extrem d'alguna cosa.
8. - Quadre, pintura, sobre tela blanca.
9. - El qui ocupa el primer lloc, el qui presideix o té a les seves ordres els altres.
10. - Tall d'una eina.

7.- Relaciona amb fletxes cada expressió amb el seu significat.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Tenir llana al clatell | a) Estar disposat a continuar treballant |
| 2. Anar (alguna cosa) com una seda | b) Ser de constitució sana |
| 3. Ser de bona fusta | c) Ignorar, no tenir-ne cap idea |
| 4. Posar fil a l'agulla | d) Ser insensible |
| 5. Ser (algú) dur com una pedra | e) Ser un ignorant |
| 6. Dormir a la palla | f) Anar molt bé |
| 7. Tenir (algú) corda | g) Començar una obra |
| 8. Donar fil a algú | h) Deixar dir sense fer-ne cap cas |

8.- Canvia el nombre dels mots següents:

1. origen mineral →
2. funció protectora →
3. fibra tèxtil →
4. retenció tèrmica →
5. materials inorgànics →
6. productes naturals →
7. substàncies elàstiques →
8. aplicacions industrials →

9.- Escriu una frase amb cadascuna de les paraules següents. Fes els canvis que creguis convenients.

1. Retenir:

2. Aglutinar:

3. Sacsejar:

4. Dissoldre:

5. Taponar:

6. Esponjositat:

7. Nitidesa:

8. Perforació:

UNITAT 2

Grup A

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Omple els buits amb una de les paraules del requadre.

progrés sistemes productes peribles estableix massiva aportació oscil·lar
--

1. Les temperatures per a l'esterilització dels aliments han d'entre els 115° C i els 150° C.
2. La normativa sobre l'etiquetatge dels aliments que la informació al consumidor ha de ser clara.
3. La fumigació consisteix a ruixar les plantes amb químics per prevenir malalties.
4. Els productes frescos són i es fan malbé en molt poc temps.
5. La utilització de fertilitzants fa que els sòls deixin de ser útils i es malmetin.
6. La mecanització ha estat un dels principals factors del de l'agricultura.
7. Els cultius de regadiu necessiten molta d'aigua.
8. Els hivernacles tenen de ventilació i calefacció per poder regular la temperatura.

2.- Completa cada expressió amb una de les paraules del requadre.

avisar organitzar residu minvant supeditar esquitxar embolic foradar

1. Sotmetre i signifiquen "posar, per força, sota el poder o l'autoritat d'algú".
2. Perforar i signifiquen "travessar foradant".
3. Ruixar i signifiquen "llançar un líquid de manera que caigui disseminat en gotes".
4. Prevenir i signifiquen "advertir per endavant d'alguna cosa".

5. Confusió i signifiquen “falta de claredat, d’ordre”.
6. Disposar i signifiquen “ posar les coses d’una certa manera”.
7. Excedent i signifiquen “que sobra”.
8. Decreixent i signifiquen “que disminueix gradualment”.

3.- Relaciona amb fletxes aquestes paraules amb el seu significat. Et donem una pista: cada paraula té tres significats.

- | | |
|-----------------|--|
| | 1. Impedir d’anar endavant. |
| | 2. Gastar, destruir alguna cosa per descomposició, combustió, etc. |
| banc | 3. Fer perdre vigor, vitalitat, etc. una intensa afecció física o moral. |
| | 4. Cadascuna de les quantitats que multiplicades entre si formen un producte. |
| consumir | 5. Aturar-se, especialment a considerar alguna cosa. |
| | 6. Seient estret i llarg, generalment de fusta, amb respatller o sense, on caben algunes persones. |
| factor | 7. Persona que fa alguna cosa. |
| | 8. Massa de peixos que es traslladen junts. |
| detenir | 9. Posar a la presó, arrestar. |
| | 10. Establiment públic de crèdit que fa el comerç del diner, negocia, rep dipòsits de diner, etc. |
| | 11. Prendre alguna cosa com a aliment. |
| | 12. Empleat que en les estacions de ferrocarrils vigila els moviments dels trens i de les mercaderies. |

4.- Completa aquestes sèries de sinònims amb una de les paraules del requadre.

oscil·lar	intensificar	resoldre	esbrinar	ingerir	requerir	descompondre	esquarterar
-----------	--------------	----------	----------	---------	----------	--------------	-------------

1. avisar, convocar →
2. dividir, trossejar →
3. solucionar, acordar →
4. desintegrar, podrir →
5. balancejar-se, bascular →
6. aclarir, investigar →
7. augmentar, incrementar →
8. introduir, empassar-se →

5.- Uneix amb fletxes cada paraula amb el seu sinònim i antònim.

	sinònim	antònim
1. conservar	A. permetre	a) alterar
2. prolongar	B. espatllar	b) afavorir
3. perjudicar	C. coincidir	c) impedir
4. correspondre	D. allargar	d) calmar
5. alterar	E. mantenir	e) arranjar
6. deteriorar	F. danyar	f) escurçar
7. reduir	G. trastornar	g) augmentar
8. comportar	H. disminuir	h) divergir

6.- Forma el singular o el plural segons convingui dels sintagmes següents:

1. conservant natural →
2. residu orgànic →
3. norma sanitària →
4. element nutritiu →
5. aliments congelats →
6. malalties infeccioses →
7. avenços tecnològics →
8. activitats humanes →

7.- Completa la sèrie següent:

	masculí singular	femení singular	masculí plural	femení plural
1.-	idoni			
2.-		escassa		
3.-			perillosos	
4.-				nocives
5.-	fresc			
6.-		adequada		
7.-			abusius	
8.-				possibles

8.- Pensa el nom que es defineix en cada cas i escriu-lo, lletra per lletra, a les caselles de sota.

1.- Establiment on es fabrica el pa en grans quantitats i amb un procés totalment mecanitzat.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.- Persona que es dedica al conreu de la vinya.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.- Lloc destinat a matar i a escorxar el bestiar.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.- Aparell per a la conservació de determinades substàncies a baixa temperatura.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.- Recipient dins el qual es posen articles per transportar-los o conservar-los.

--	--	--	--	--

6.- Suc blanc o blanquinós segregat per les glàndules mamàries de les femelles dels mamífers.

--	--	--	--

7.- Operar amb les mans.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.- Lloc destinat a dipositar-hi mercaderies a l'engòs, per guardar-les o vendre-les.

--	--	--	--	--	--	--	--

UNITAT 3

Grup A

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure les frases següents substituint les formes subratllades per una de les paraules següents: detallar, distingir, desxifrar, assenyalar, enumerar, avaluar, usar, reconèixer.

1. Emprar les eines adequades en cada operació.
2. Identificar els diferents tipus de fusta.
3. Diferenciar els aliments frescos dels elaborats.
4. Interpretar la informació de les etiquetes de les peces de vestir.
5. Descriure les propietats més rellevants dels materials.
6. Indicar les característiques dels metalls.
7. Identificar alguns tipus diferents de plàstics.
8. Valorar la necessitat de reciclatge de materials.

2.- Tenint present el significat i la concordança, torna a escriure cada frase substituint la paraula subratllada per una del requadre (te n'han de sobrar sis).

degeneren	disposades	estiren	rebaixar	suspensió
aliments	fonamentals	diferenciable	reemplaçat	créixer
dissenyar	indispensable	exigeix	condueix	

1. Sovint els plàstics han substituït molts productes d'origen natural.
2. Al llarg de la història, la fusta ha estat un material imprescindible per a la humanitat.
3. El desenvolupament de la premsa escrita va fer augmentar molt la demanda de paper.
4. Les fibres de paper no estan alineades en una sola direcció.
5. Cal usar el paper per les dues cares per reduir-ne el consum.
6. Alguns plàstics es degraden i perden les seves propietats.
7. El disseny d'objectes requereix la utilització de dibuixos i croquis a mà alçada.
8. Els boscos han proporcionat als éssers humans recursos bàsics per a la seva subsistència.

3.- Forma verbs a partir dels noms següents. Fixa't en l'exemple: dilatació → dilatar

1. regeneració →

6. invenció →

2. destrucció →

7. desenvolupament →

3. explotació →

8. dissolució →

4. desaparició →

9. descomposició →

5. adquisició →

10. elaboració →

4.- Encercla la paraula que no sigui de la mateixa família.

brandada - brancada - esbrancament - brancatge - branca - esbrancar

mà - manipular - manufactura - màquina - manual - manualment

serradora - serra - serpent - serradura - serradís - serrador

plasticitat - plàstica - plàsticament - plasmar - plàstic - plastilina

vidrier - vidriaire - vidriera - vidrat - vidre - viabilitat

5.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb les seves formes sinònimes.

- | | |
|--------------|---|
| 1. carcassa | a) era – període – temps – estació – edat |
| 2. material | b) element – eina – instrumental – accessori |
| 3. artefacte | c) obra – part – element – composició – tros |
| 4. època | d) superfície – planxa – gravat – il·lustració – quadre |
| 5. làmina | e) objecte – enginy – producte – màquina – bomba |
| 6. tracció | f) estructura – esquelet – armadura – cos – caixa |
| 7. peça | g) arrossegament – tirada – remolc – moviment – tir |

6.- Completa les sèries seguint els exemples: animal vertebrat → animals vertebrats // columnes típiques → columna típica.

1. origen vegetal →
2. estructura fibrosa →
3. productes tèxtils →
4. fusta trossejada →
5. impacte ambiental →
6. matèries plàstiques →
7. rodes hidràuliques →
8. materials orgànics →
9. mercats internacionals →
10. intercanvis comercials →

7.- Tenint en compte el seu significat, omple el quadre amb les paraules següents:
deformar, produir, nomenar, treure, reproduir, obrir, formar, anomenar, reobrir, extreure

1.	Fer que es pugui arribar a dins d'alguna cosa o d'algun lloc traient o movent allò que els tanca.
2.	Fer sortir, portar fora, separar d'un tot una part.
3.	Alterar en la seva forma, perdre la forma.
4.	Obrir de nou.
5.	Fabricar, generar, donar naixença.
6.	Designar a algú per a un càrrec, una funció.
7.	Fer que alguna cosa es repeteixi, que existeixi de nou.
8.	Donar nom a algú, esmentar algú o alguna cosa pel seu nom.
9.	Treure alguna cosa d'una posició fixa, separar.
10.	Compondre, crear, fer alguna cosa donant-li la forma que li és pròpia.

8.- Completa les sèries verbals següents:

jo modifico	jo procedia	jo he utilitzat	jo havia triturat
tu	tu	tu	tu
ell/ella	ell/ella	ell/ella	ell/ella
nosaltres	nosaltres	nosaltres	nosaltres
vosaltres	vosaltres	vosaltres	vosaltres
ells/elles	ells/elles	ells/elles	ells/elles

9.- Escriu el nom de l'ofici de les persones que fan les feines següents (en cas de dubte, consulta el quadre del final de l'exercici).

1. Persona que es dedica a la construcció de cases: aixeca parets i fa sostres i terres:
2. Persona que fa les instal·lacions d'electricitat, de gas i d'aigua, i les repara quan cal:
3. Persona que fabrica panys, claus i altres objectes de ferro:
4. Persona que té per ofici dibuixar plans d'obres i construccions:
5. Persona que té per ofici soldar metalls:
6. Persona que treballa la fusta i fa objectes de fusta com ara mobles i joguines:
7. Persona que té per ofici pintar cases, parets, portes, etc.:
8. Persona que treballa fustes de qualitat, com l'eben, i fa objectes amb molts detalls:
9. Persona que fa les instal·lacions d'electricitat i les repara quan s'espatllen:
10. Persona que té per ofici envernissar mobles, fustes i altres coses:

envernissador	electricista	fuster	delineant	manyà
paleta	ebenista	soldador	lampista	pintor

UNITATS DIDÀCTIQUES

GRUP B

M^a Pilar Huguet Cusí

GRUP B

CIÈNCIES SOCIALS

CIÈNCIES NATURALS

TECNOLOGIA

M^a Pilar Huguet Cusí

Salvaguarda legal

La reproducció dels textos d'aquestes pàgines s'acull a l'article 32 del Reial Decret 1/1996, de 12 d'abril (BOE, número 97, de 22 d'abril), el text del qual diu:

És lícita la inclusió en una obra pròpia de fragments d'altres obres alienes de naturalesa escrita, sonora o audiovisual, així com la d'obres aïllades de caràcter plàstic, fotogràfic, figuratiu o analògic, sempre que es tracti d'obres ja divulgades i la seva inclusió es faci a títol de citació o per a la seva anàlisi, comentari o judici crític. Aquesta utilització només podrà dur-se a terme amb finalitats docents o d'investigació, en la mesura justificada pel fi d'aquesta incorporació, i indicant la font i el nom de l'autor de l'obra utilitzada.

CIÈNCIES SOCIALS
GRUP B

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Determinació de les idees principals a partir de preguntes.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què és una brúixola? Com la descriuries? Què indica?
- Per fer una travessia de muntanya, és útil una brúixola? Quins altres objectes podem fer servir per orientar-nos?
- Actualment, es poden usar els satèl·lits artificials per determinar la nostra posició amb una exactitud mil·limètrica. Saps explicar quin tipus d'aparell es necessita i com funciona?

1.- Un dels procediments per comprendre bé un text consisteix a fer-se preguntes sobre el que es llegeix. Llegeix el text que tens a continuació i respon a sota, ordenadament, les preguntes que tens al costat.

Els punts cardinals

Des de sempre els éssers humans, com tots els éssers vius, hem desenvolupat moltes i variades estratègies que ens garantissin la supervivència. Així hem estat capaços d'adaptar-nos als climes més inversemblants, de colonitzar els ecosistemes més desfavorables, de protagonitzar grans moviments migratoris, de vertebrar societats més enllà del petit nucli familiar.

1. *Què ha fet l'ésser humà per sobreviure?*

Imagina que et trobes enmig del pati de l'escola i que comences a caminar. Et poses en moviment fixant, encara que sigui inconscientment, alguna de les direccions possibles: cap endavant, en diagonal ... Cadascuna d'aquestes direccions rep també el nom tècnic de **rumb** o de **punt cardinal**.

2. *A què anomenem rumb o punt cardinal?*

Ja fa molts segles, els primers navegants de les antigues civilitzacions mediterrànies dividiren l'horitzó en quatre quadrants que els servien per definir la direcció, és a dir, el rumb, de la seva ruta. Per fer-ho, prengueren una doble referència: d'una banda, la posició sempre fixa de l'estrella Polar i, de l'altra, el moviment del Sol. Van fixar que l'estrella Polar marcaria invariablement el rumb "cap endavant" i així pogueren establir una línia recta que els portava en aquella direcció.

3. Qui va necessitar dividir l'horitzó per fixar el rumb de la seva ruta?

4. Què van prendre com a referència?

També van descobrir que, a banda i banda d'aquesta línia imaginària, podien traçar una línia perpendicular que definia els rumbos "cap a l'esquerra" i "cap a la dreta", tot seguint els moviments del Sol, que surt per la dreta de la línia i es pon per la seva esquerra. Ja només els quedava establir el quart i darrer rumb principal: la direcció contrària de "cap endavant", o sigui, "cap endarrere". Fou d'aquesta manera que aquests rumbos, que a partir d'ara anomenarem *majors*, quedaren fixats amb el nom de **nord, sud, est i oest**.

5. Què definia la línia perpendicular?

6. Quins són els rumbos majors?

Prenent com a referència aquests rumbos majors o punts cardinals majors, en podem determinar d'altres que anomenarem *menors*. En conjunt, podem representar gràficament tots els rumbos, majors i menors, amb una *rosa dels rumbos* o, com sovint se'n diu, *rosa dels vents*.

7. Què es pren de referència per fixar els rumbos menors?

8. Què és la rosa dels vents?

En comptes de parlar de rumb "davant dreta", els geògrafs utilitzen la denominació *rumb nord-est*, perquè el punt de destinació es troba entre el nord i l'est. En comptes d'emprendre la direcció "davant esquerra", parlem de *direcció nord-oest*, perquè la direcció és a mig camí entre el nord i l'oest.

9. Què significa rumb nord-est?

Els punts cardinals, majors i menors, de la rosa dels vents són, en definitiva, els més importants i els que es fan servir de manera més universal.

10. Què és fa servir universalment per orientar-se?

(Text adaptat de [C S]1 *Ciències Socials. Secundària* > 1r. Projecte 2.2. Ed. Baula, pàgs. 22-23).

Resposta a les preguntes del marge del text.

1. Què ha fet l'ésser humà per sobreviure?
2. A què anomenem rumb o punt cardinal?
3. Qui va necessitar dividir l'horitzó per fixar el rumb de la seva ruta?
4. Què prengueren com a referència?
5. Què definia la línia perpendicular?
6. Quins són els rumbs majors?
7. Què es pren de referència per fixar els rumbs menors?
8. Què és la rosa dels vents?
9. Què significa rumb nord-est?
10. Què és fa servir universalment per orientar-se?

2.- Fes un resum breu del text.

3.- Completa el text amb les paraules adequades. Et donem la definició i les dues primeres lletres de cada paraula.

1. Acció de mirar amb atenció continuada: OB
2. Aparença externa de les coses: FO
3. Ocupacions, tasques, d'una persona o entitat: AC
4. Pintures, dibuixos, etc., enquadrades en un marc, per a ser penjades a la paret: QU
5. Persona que ha fet o compost alguna cosa: AU
6. Vista d'un indret natural: PA

Tradicionalment, l' (1) dels paisatges, en totes les seves (2), ha estat una de les (3) més habituals de la història de la humanitat. Sovint mirem (4), llegim poemes o escoltem música, entre altres arts, que estan basades en les sensacions que l' (5) ha tingut en contemplar el (6).

4.- Perquè aquestes frases siguin més entenedores, torna-les a escriure substituint cada dibuixet pels signes de puntuació. ☼ → coma, ♣ → punt, ∟ → parèntesis
o ♪ → punts suspensius.

1. Avui dia☼ la possibilitat de disposar de mitjans aeris i satèl·lits que orbiten la Terra des de diferents alçades facilita molt la tasca dels cartògrafs ♣

2. Els paral·lels són circumferències imaginàries paral·leles a l'Equador ∟ paral·lel 0° ∟ ♣

3. L'ésser humà☼ des de l'antiguitat☼ per motius diferents: culturals☼ econòmics☼ científics☼ polítics☼ militars ♪ ☼ ha tingut necessitat d'explorar terres desconegudes i representar-les després sobre el paper ♣

4. Durant el Renaixement ∟ segles XV i XVI ∟☼ la cartografia a l'Europa occidental va tenir un gran desenvolupament ♣

5.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Què és la cartografia? | a) Una sèrie d'esglaons que permeten pujar o baixar d'un nivell a l'altre. |
| 2. Què és una escala? | b) La ciència que s'ocupa de l'elaboració dels mapes. |
| 3. Què és un còdol? | c) L'obra en què es tracten ordenadament totes les branques del coneixement. |
| 4. Què és el comerç? | d) Un fragment de roca dura, allisat i arrodonit per l'acció de l'aigua i el rodolament. |
| 5. Què és una enciclopèdia? | e) El conjunt d'arbres o plantes conreats. |
| 6. Què és una plantació? | f) La compra i venda, intercanvi de productes naturals i industrials. |

6.- Ordena aquests fragments per formar frases. Escribe a sota les frases senceres.

1.
a) podem conèixer c) els pobles del passat. b) Gràcies a l'escriptura
2.
a) principals: nord, sud, b) Els punts cardinals de la Terra
c) són els quatre d) est i oest.
3.
a) que arrasen la superfície de la Terra: b) De vegades, per raons climàtiques o
c) terratrèmols, inundacions, sequeres, ciclons...
d) geològiques, es produeixen desastres naturals

7.- Intenta desxifrar aquest missatge. Fixa't en la taula d'equivalències que tens a sota.

La      és
el     de      
i       que     
que els       
per l'    

a	e	i	o	u	r	v	t	c	p	m	l
											

						
n	g	j	q	ix	s	d

UNITAT 2

Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Confecció d'un mapa conceptual

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què és un terratrèmol? I un volcà?
- Podries explicar què és la vall d'un riu i com es forma?
- L'acció d'algunes pel·lícules té lloc durant una erupció volcànica o un terratrèmol. N'has vist cap? Quina? Què passava?

1.- Llegeix atentament el text següent i subratlla les dades que consideris més importants. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

La formació del relleu: els agents interns i externs

L'escorça terrestre està formada per muntanyes, valls, depressions i planes, que configuren el relleu de la Terra. Els factors que intervenen en l'evolució de la formació del relleu són diversos i els classifiquem en dos grups: interns i externs.

Els agents interns

S'ha comprovat que sota l'escorça terrestre hi ha gasos i altres materials molt comprimits que intenten fugir cap a la superfície pressionant l'escorça fins que l'esquerden i la deformen.

Les maneres com es manifesten les forces internes de la Terra o **agents interns** constitueixen els **terratrèmols** i els **volcans**.

Els terratrèmols

Els **terratrèmols** són batzegades que provenen de l'interior de la Terra; es propaguen en totes direccions en forma d'**ones sísmiques**, semblants a les que es formen, per exemple, quan tires una pedra en un estany.

Mentre el terratrèmol dura, normalment pocs segons, el terra tremola i produeix uns efectes que poden ser devastadors.

Els volcans

Els **volcans** es formen quan alguna de les fissures o esquerdes de l'escorça terrestre és tan profunda que arriba a les zones on hi ha **magma**, aquest puja per les esquerdes com si fos una **xemeneia** i, a través del **cràter**, pot sortir a l'exterior en forma d'**erupció volcànica**.

En les **erupcions volcàniques** s'expulsen **gasos, cendres, pedres i lava incandescent**. Quan aquests materials entren en contacte amb l'aire exterior es refreden i s'endureixen, de manera que es poden formar muntanyes molt altes, anomenades **cons volcànics**.

Algunes vegades s'ha donat el cas que, després d'una erupció volcànica marina, el con volcànic resultant ha format una nova illa.

Els agents externs

Les formes de relleu no són tan sols el resultat dels moviments interns de la Terra, sinó també d'una sèrie d'**agents externs** (aigua, vent, vegetació, etc.) que modifiquen el relleu i tendeixen a igualar-lo rebaixant els cims, omplint les valls i regulant les costes.

L'acció de l'aigua

L'**aigua** pot actuar intensament i de diverses maneres:

- L'aigua de la **pluja** impacta sobre el sòl, amb la qual cosa arrenca i transporta petits fragments de roques. L'aigua dels rius desgasta muntanyes i obre **congostos i barrancs**.
- Les **onades** i els **corrents marins** actuen sobre el litoral i, en conseqüència, desgasten les roques més toves i els sortints de les costes. Els corrents marins acumulen **sorra en platges i golfs**.
- L'aigua s'introdueix en les fissures de les roques i, quan la temperatura baixa molt, l'aigua es **glaça** i augmenta de volum. Llavors el **glaç** exerceix pressió a les parets de les roques fins que les parteix.
- En uns altres casos l'aigua també reacciona químicament amb els components de les roques i en provoca la **dissolució**. És així com es formen esquerdes per les quals es filtra l'aigua, i s'originen coves i galeries amb **rius d'aigua subterrània**.

L'acció del vent i la vegetació

El **vent** desgasta les roques i transporta petites partícules (sorra, argila, etc.) que, quan impacten sobre altres roques, les erosionen.

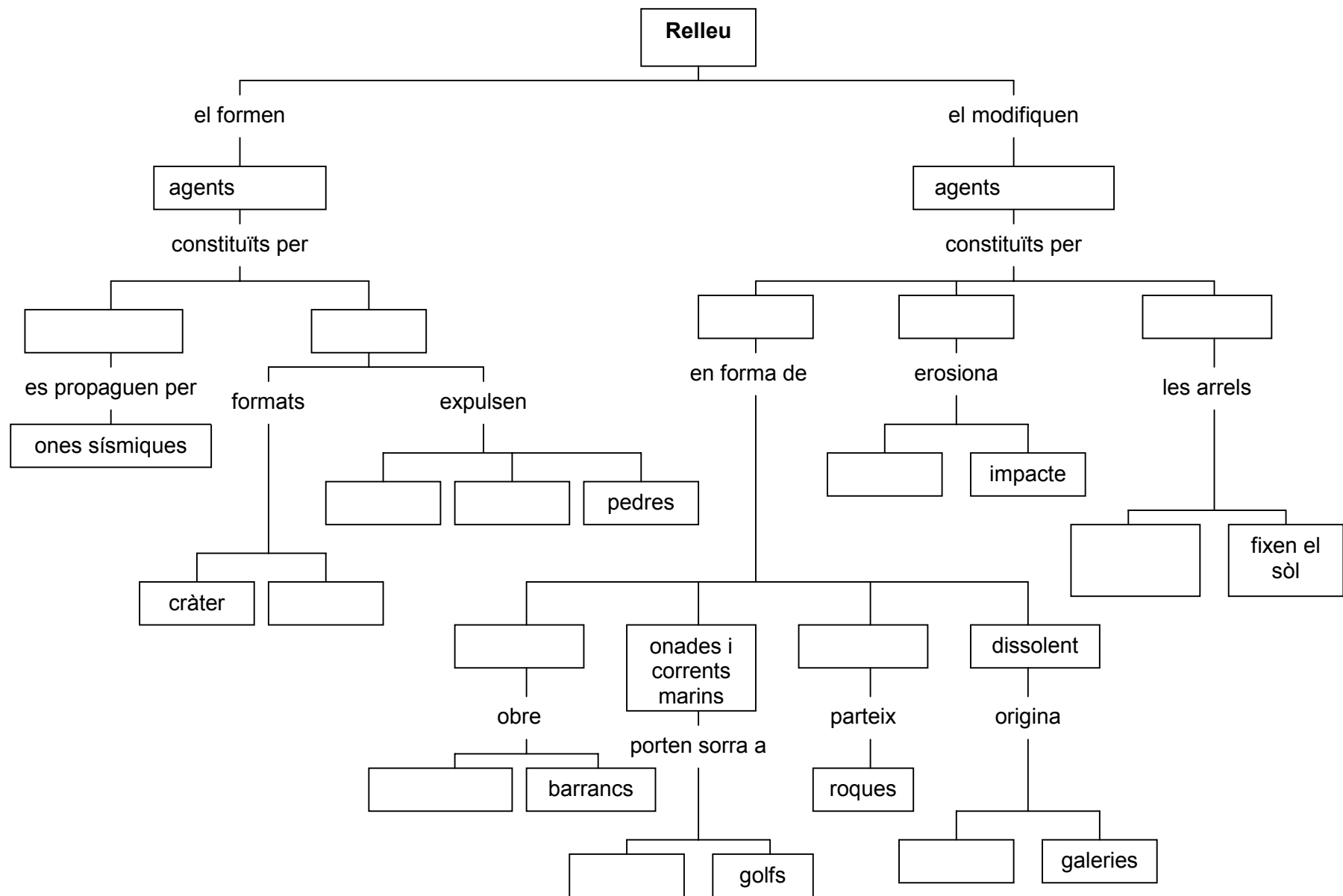
La **vegetació** també contribueix a la formació del relleu terrestre. Les arrels de les plantes i dels arbres poden ajudar a partir roques o a fixar el sòl dels vessants de les muntanyes.

(Text adaptat de *MARCA 1 Ciències Socials, Geografia i Història*, Ed. Vicens Vives, pàgs. 30-31.)

2.- Amb l'ajut del text completa les frases següents:

1. Les maneres com es manifesten les formes internes de la Terra o agents interns constitueixen ...
2. Els terratrèmols són ...
3. Les erupcions volcàniques es produeixen quan el magma puja ...
4. Les erupcions volcàniques expulsen ...
5. L'aigua dels rius desgasta les muntanyes i obre...
6. Els corrents marins acumulen ...
7. L'aigua introduïda en les fissures de les roques pot ...
8. Les arrels de les plantes i dels arbres poden partir roques o fixar ...

3.- Completa el mapa conceptual.



4.- Omple els buits amb una de les formes del requadre.

registren	configuren	determina	conté	dibuixen	delimitar
-----------	------------	-----------	-------	----------	-----------

1. L'escorça terrestre està formada per muntanyes, valls depressions i planes, que el relleu de la Terra.
2. La divisió entre Europa i Àsia és difícil de perquè, en realitat, Europa és una gran península d'Àsia.
3. El mar Mediterrani el límit entre Europa i Àfrica.
4. Els vents forts, la neu i les temperatures tan i tan baixes que es a l'Antàrtida dificulten la supervivència dels éssers vius.
5. El litoral europeu diverses penínsules, illes, golfs i mars que han creat unes costes molt retallades.
6. Les rieres gallegues un litoral retallat amb bons recers per a la navegació.

5.- Per fer entenedor el text, completa'l amb els articles (l' / la / el) i preposicions (de / a / en) segons calgui. Fes atenció a les formes que s'ha d'apostrofar o fer la contracció.

..... aigua és substància més abundant l'escorça terrestre i és element

que ha permès vida Terra tal com coneixem. aigua no tan sols

és indispensable des punt vista biològic, sinó que també és imprescindible

des punt vista fisicoquímic. Es troba fonamentalment estat líquid,

però també pot trobar-se estat sòlid i, menor proporció, estat gasós.

6.- Llegeix atentament aquestes definicions i troba l'error que hi ha en cadascuna. Escriu a sota la definició corregida.

1. Colom: vaixell de la família dels colúmbids, de mida mitjana, cap petit, cos arrodonit i cua ampla.

Colom:

2. Pastanaga: planta herbàcia, de llibreta gruixuda i taronja, comestible i molt nutritiva.

Pastanaga:

3. Esquelet: conjunt de peces dures i resistents que protegeixen les parts toves del calaix d'alguns animals i els serveixen de suport.

Esquelet:

4. Carril: cadascuna de les cinc bigues d'acer que suporten les rodes del ferrocarril i que, unides per la travessa, constitueixen la via fèrria.

Carril:

5. Geografia: fàbrica que estudia i descriu la Terra: les muntanyes, els continents, els mars, els països i les persones que hi viuen.

Geografia:

7.- Relaciona causes i conseqüències. Escriu a sota la frase resultant.

- | | | |
|--------------------------------------|--------|--|
| 1. Diem que un riu és cabalós | | a) conté substàncies tòxiques. |
| 2. La vida a la Terra és possible | | b) hi plou molt poc. |
| 3. L'aigua contaminada no és potable | | c) porta molta aigua. |
| 4. El Sàhara és un desert | | d) des de l'espai destaca el color blau dels oceans. |
| 5. La Terra és el planeta blau | perquè | e) els raigs del Sol hi cauen perpendicularment. |
| 6. L'equador és una zona calorosa | | f) hi arriba la llum del Sol. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

8.- Ets un bon espia? Sí? Doncs desxifra aquest missatge secret. Observa que hi sobren lletres.

ESLDS	CONBTINENTS	SHÓN	PLAMQUEXS	EMBERKGESNTS
QUMES	SLESPARTEN	EZSLS	OTCLANS	

Missatge :

UNITAT 3

Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Compleció i ordenació d'un text mitjançant frases

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Descriu com és un riu. Quins has vist al natural? Com són?
- Què pot passar quan plou molt i es desborda un riu o una riera? Ho has vist mai?
- T'has banyat mai en un riu o en una riera? Explica l'experiència.

1.- Llegeix el text i completa'l escrivint en el lloc adequat els fragments que tens a sota. Fes atenció al significat i a la coherència del text.

Els rius

La hidrologia:

Una part de l'aigua de la pluja que cau damunt dels continents forma corrents superficials, els més importants dels quals són els **rius**. Els rius circulen.....
.....
..... és **afluent**. La ciència que estudia les aigües continentals, tant les subterrànies com les superficials, és la **hidrologia**. El conjunt de cursos d'aigua que circulen per un territori configuren la seva **xarxa hidrogràfica**.

La **conca hidrogràfica** és l'àrea o
.....
.....
El riu principal és el que dona nom a la conca.

El solc per on circulen les aigües d'un riu és el **llit fluvial**. La grandària del llit d'un riu depèn del cabal del riu, és a dir, de la quantitat d'aigua que hi circula. El cabal es mesura en m³/s.

Les parts d'un riu

En un riu podem distingir-hi tres parts principals: el curs alt, el curs mitjà i el curs baix. A cadascuna d'aquestes parts del riu, hi va associat un dels tres processos bàsics mitjançant els quals les aigües corrents modelen el paisatge: el procés d'erosió, el procés de transport i el procés de sedimentació.

- En el **curs alt**, el procés associat és l'**erosió**. El poder d'erosió d'un riu és la seva capacitat d'arrencar materials de la muntanya i arrossegar-los cap avall.

.....
Lògicament, en el curs alt, que és el sector on el riu té el màxim pendent, és on la capacitat d'erosió és més gran.

- En el **curs mitjà**, el procés associat és el **transport**. Una vegada arrencats els materials per les aigües del riu en el seu curs alt, aquests són transportats riu avall. A mesura que disminueix el pendent del terreny per on circula el riu, la velocitat de l'aigua i, per tant, la capacitat de transport també disminueixen. Aleshores els materials més pesants es dipositen, mentre que els més lleugers continuen riu avall.

- En el **curs baix**, el procés associat és la **sedimentació**.

.....
Així s'inicia el procés de sedimentació. Tot i que aquest procés comença ja en el curs mitjà, és propi del curs baix del riu, quan ja és a prop de la desembocadura i té molt poca capacitat de transport. Aleshores, els materials més lleugers es van dipositant i construeixen grans planes que, en penetrar mar endins, formen un **delta**.

(Text adaptat de *Ciències Socials. Geografia i Història*, 1r. curs. ESO 1 cicle. Ed. Text - La Galera, pàgs. 71-72).

Fragments per completar:

1. La capacitat d'erosió d'un riu té relació amb la velocitat de les seves aigües, que al seu torn depèn del pendent de terreny per on circula.
2. per la superfície d'un territori des del punt més alt fins al més baix, que acostuma a ser el mar, un llac o un altre riu del qual
3. En aquest tram del riu el pendent és escàs, les aigües perden velocitat i comencen a deixar els materials perquè no tenen prou força per arrossegar-los.
4. territori pel qual circulen les aigües que van a desembocar al mateix riu principal.

2.- Torna a llegir el text, ja complet, i fes-ne un resum (màxim deu línies).

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

3.- A partir del que has llegit, encercla la resposta correcta.

1. Els rius són...
a) corrents superficials d'aigua b) corrents marítims
c) corrents de glaç d) corrents aeris
2. La xarxa hidrogràfica està formada pel conjunt de ...
a) cursos d'aigua b) cadenes muntanyoses
c) mars d) zones tèrmiques
3. El solc per on circulen l'aigua d'un riu s'anomena ...
a) llit elàstic b) llit fluvial
c) llit abrupte d) llit moll
4. El curs d'un riu pot ser...
a) gros, gras i petit b) alt, mitjà i baix
c) major, igual i menor d) llarg, curt i estret
5. En el curs alt es produeix...
a) el transport b) l'evaporació
c) la sedimentació d) l'erosió
6. A mesura que disminueixen el pendent i la velocitat de l'aigua, disminueix també...
a) la capacitat de transport del riu b) la proporció de peixos del riu
c) la temperatura del riu d) la navegabilitat del riu
7. La sedimentació es produeix en el curs...
a) alt b) elevat
c) baix d) mig
8. Els deltes es formen quan el riu arriba...
a) al mar b) a la ciutat
c) a una muntanya d) a una vall

4.- Relaciona amb fletxes i escriu a sota la frase resultant.

- | | |
|---|--|
| 1. La capacitat d'erosió d'un riu depèn | a) els materials més pesants. |
| 2. La hidrologia és | b) la ciència que estudia les aigües continentals (subterrànies i superficials). |
| 3. La conca hidrogràfica és | c) del pendent del terreny i de la velocitat de l'aigua. |
| 4. L'erosió es produeix | d) per l'acumulació de material mar endins. |
| 5. En el curs mitjà d'un riu s'hi dipositen | e) l'àrea per on circulen les aigües que van a desembocar al mateix riu principal. |
| 6. Els deltes es formen | f) en el curs alt d'un riu. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

5.- Uneix aquests fragments i forma tres frases. Escriu-les a sota.

- | | | |
|---|--|--|
| 1. El delta de l'Ebre és | a) fan que els territoris de l'Antàrtida | A) les estudien els arqueòlegs. |
| 2. Les restes humanes i els objectes prehistòrics | b) una extensa plana fluvial | B) estiguin sempre coberts de gel. |
| 3. Les condicions climatològiques | c) que s'han conservat fins avui | C) formada per les aportacions de sediments. |

1. El delta ...

2. Les restes ...

3. Les condicions ...

6.- Completa el text amb les paraules que corresponen a cada definició. Et donem la inicial de cada paraula. Copia el text complet a sota.

Per tot el (1), desenes de milers de (2) extingits s'alcen
(3)..... d'altura per damunt del fons del (4) En els seus
vessants, coberts de boscos de corall, viuen taurons, calamars i (5)
de les profunditats marines. La sobreexplotació i la (6)
d'arrossegament amenacen una diversitat encara no explorada.

1. P..... : cadascun dels astres que giren al voltant del Sol o d'un estel en general.
2. V..... : cossos geològics de la crosta terrestre, de forma cònica, per on són expulsades matèries en ignició, vapors, etc.
3. Q..... : unitat de longitud de mil metres.
4. M.....: massa d'aigua salada que cobreix una gran part de la superfície de la Terra.
5. P.....: animals vertebrats aquàtics, de respiració branquial, amb el cos recobert d'escates.
6.: acció d'agafar i treure de l'aigua peix i altres animals aquàtics.

Text:

7.- Aquest text és il·legible perquè les vocals A / E / O han desaparegut substituïdes per un guió. Completa el text amb les vocals que hi falten perquè sigui entenedor. Copia el text complet a sota.

FRIC I _SI_ S_N D_S C_NTIN_NTS QU_
 _ST_N S_P_R_TS P_L C_N_L D_ SU_Z I
 _L M_R R_IG. T_TS D_S S_N RICS _N
 R_CURS_S N_TUR_LS I _ T_TS D_S HI H_
 F_RM_S DIF_R_NTS D'_PR_FIT_M_NT D_L M_DI.

Text:

8.- Relaciona amb fletxes aquestes endevinalles.

- | | |
|---|--------------|
| 1. Llarg i prim, sempre saltant,
i la mar t'està esperant. | a) El Sol |
| 2. Què és allò que tothom pren
i ningú no s'emporta? | b) L'aigua |
| 3. Cul per cul,
esquena per esquena. | c) La neu |
| 4. Què és allò que corre
sense tenir cames? | d) La mar |
| 5. Una cosa blanca que s'agafa
i no s'aguanta. | e) La cadira |
| 6. Escupo, bramo i marejo;
sóc tomba, abisme i mirall
i d'igual manera tracto
el rei com el seu vassall. | f) El riu |

UNITAT 4
Grup B

Ciències Socials

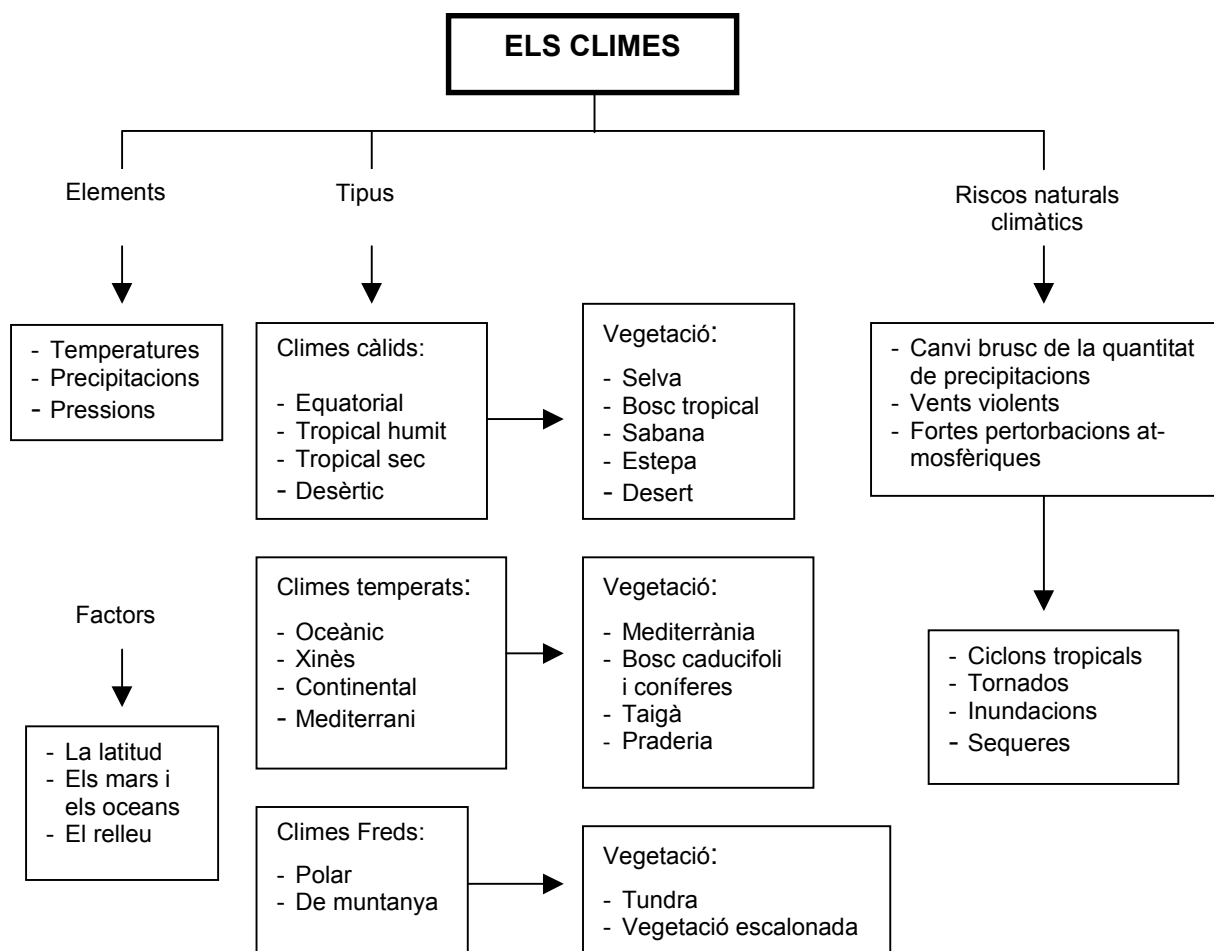
COMPRENSIÓ

Redacció d'un text a partir d'un quadre de síntesi

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- A vegades portem abric, d'altres banyador. Per què canviem de manera de vestir? De què depèn?
- Podries dir quina relació hi ha entre la vegetació i l'aigua? Per què?
- Podries explicar a què es dedica un meteoròleg? Què necessita per poder fer correctament la seva feina? T'agradaria ser meteoròleg? Per què?

1.- Observa aquest quadre de síntesi dels climes de la Terra i respon les preguntes que tens a continuació.



(Text adaptat de Ciències Socials. 1er. ESO. Primer cicle. Ed. Cruïlla, pàg. 47)

1. En quantes parts està dividida la ratlla que hi ha sota el títol Climes? Quines són?
2. Què indiquen les fletxes?
3. Quants blocs fan referència als tipus de clima? Quins són?
4. Quants blocs fan referència a la vegetació? Què ens indica la fletxa que uneix clima i vegetació?

2. Fixa't bé en el contingut del quadre i respon les preguntes següents:

1. Quins elements influeixen en la formació del clima?
2. Quins factors intervenen en la modificació del clima?
3. Quants tipus de clima hi ha? Quins són?
4. Quins són els climes càlids? Quin tipus de vegetació hi trobem?
5. Quins són els climes temperats? Quin tipus de vegetació hi trobem?

6. Quins són els climes freds? Quin tipus de vegetació hi trobem?

7. Quins riscos naturals pot ocasionar el clima?

3.- A partir del quadre de síntesi i de les preguntes de l'exercici anterior, redacta el tema: *Els climes de la Terra*. Recorda que has d'escriure ordenadament sobre els elements que els formen, els factors que influeixen en el clima, els tipus que hi ha, la influència del clima sobre la vegetació i els riscos climàtics.

4.- Omple els buits amb les paraules del requadre.

contaminació	nivell	espècies	industrialitzats	progrés
imprescindibles	augment	registra	automòbils	

En els països, entre els anys 1945 i 1975, el industrial i el creixement del de vida ha estat molt ràpid. Aquest progrés ha comportat l'..... del consum, així necessitats que no havien estat mai per a la població ara ho són (electrodomèstics,, etc.). Paral·lelament a l'augment del nivell de vida es un augment de la degradació: de l'aire i de l'aigua, extermi dels boscos i d' animals...

5.- Llegeix aquestes definicions i escriu al costat la paraula definida. En cas de dubte consulta el requadre que apareix sota les definicions.

- | | |
|--|----|
| 1. Instrument musical de vent, de metall, que consisteix en un llarg tub, comunament corbat dues vegades, amb embocadura cònica i acabat en pavelló. | 1. |
| 2. Políedre que té per base i polígon qualsevol i les altres cares del qual són triangles que tenen un vèrtex comú. | 2. |
| 3. Mamífer carnívor, gros, de pell gruixuda i cos allargat. Té dues dents que poden passar dels 70 cm. de llargada. Viu en les regions circumpolars del nord i la seva carn és apreciada pels esquimals. | 3. |
| 4. Nom donat a cadascun dels sacs cecs que es troben a l'interior del cos de la major part dels amfibis i en tots els rèptils, ocells i mamífers en funció respiratòria. | 4. |
| 5. Instal·lació esportiva de grans dimensions, apta per a la pràctica de diversos esports. | 5. |

6. Procediment de decoració del cos humà amb dibuixos indelebles consistent en la introducció de pigments colorants sobre la pell, normalment per mitjà de puncions. tot seguint dissenys previs pintats a la superfície. 6.

tatuatge	pulmó	estadi	trompeta	piràmide	morsa
----------	-------	--------	----------	----------	-------

6.- Uneix cada element i forma frases. Escriu a sota les frases completes.

- | | |
|---|---|
| 1. El clima predominant a Catalunya | a) xips de memòria RAM. |
| 2. Els materials petris | b) permet disposar d'aquest combustible als habitatges. |
| 3. El subministrament de gas | c) s'ha produït un augment en la producció d'aliments. |
| 4. Gràcies als insecticides i fertilitzants | d) situar un esdeveniment en un espai concret. |
| 5. La targeta gràfica té | e) és el clima mediterrani. |
| 6. La geografia ajuda a | f) s'extreuen de l'escorça terrestre. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.- Fixant-te en les lletres majúscules i la puntuació ordena els elements que formen les frases següents. Escriu a sota la frase completa.

1.

- a) una gran diversitat de paisatges. b) Les formes de la superfície de la Terra són
c) de milers d'anys i han originat d) el producte d'un seguit de canvis que s'han donat al llarg

2.

- a) les temperatures del litoral. b) calor més lentament que
c) L'aigua del mar absorbeix i desprèn d) la terra; això fa que suavitzi

3.

- a) absència gairebé absoluta de vegetació, b) El desert, caracteritzat per l'
c) és el paisatge que predomina en d) el clima desèrtic càlid.
e) La forma del cos de l'animal

8.- Llegeix el text i fixat que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que no s'adiguin amb el text perquè el fragment tingui sentit. Escriu a sota el text corregit.

Les persones solen (*analitzar / realitzar / solucionar*) activitats ben diverses quan no estan

(*estimades / ocupades / dibuixades*) en les seves obligacions o tasques (*mundials /*

regionals / professionals). Així hi ha a qui li (*agrada / solucionada / estudiada*) llegir o

escoltar música; d'altres prefereixen activitats més (*disposades / solucionades / mogudes*)

i practiquen la natació, el tennis, l'excursionisme...

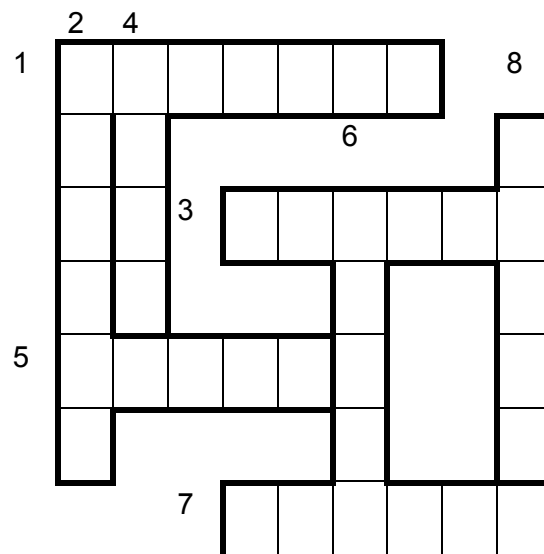
Text:

9.- Un error informàtic ha esborrat algunes vocals (a, e, o) d'aquest text. Escriu-les perquè puguem saber què diu.

Un _ nticicl _ _ s un _ m _ ssa d' _ ire _ mb un nucli
d' _ lt _ s pr _ ssions, m _ ntr _ qu _ un _ d _ pr _ ssió _ s
un _ m _ ss _ d' _ ir _ _ mb un nucli d _ b _ ix _ s
pressi _ ns. En g _ n _ ral, _ ls _ nticicl _ ns c _ mport _ n
b _ n t _ mps, m _ ntr _ qu _ l _ s depr _ ssi _ ns s _ l _ n
c _ mp _ rt _ r m _ l t _ mps.

10.- Resol aquests mots encreuats. Et donem dues pistes: 1^a totes tenen relació amb el clima, 2^a fixa't en la lletra inicial.

1. Columna d'aire en forma d'embut: T
2. Formació vegetal característica de la regió àrtica: T
8. Praderia d'herbes altes pròpia de zones tropicals seques: S
4. Massa d'aigua salada: S
9. Situat en un pol o prop d'un pol: P
6. En plural, lloc poblat d'arbres silvestres: B
7. Lloc inhabitable per la seva esterilitat, falta d'humitat i vegetació: D
8. Bosc de coníferes del nord de Rússia i Sibèria: T



UNITAT 5

Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Recomposició i ordenació d'un text expositiu

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- L'aigua és imprescindible per a la vida. Per a quines activitats es necessita l'aigua?
- L'aigua, és important per a les ciutats actuals? Per a què necessiten l'aigua les nostres ciutats?
- Per a quines activitats diàries necessites tu l'aigua?

1.- Els paràgrafs del text que tens a continuació estan desordenats. Cal que els ordenis perquè el text tingui sentit. Com a ajuda, pots recordar que sempre se sol començar per la presentació o definició del tema i et pots fixar, també, en les paraules que estan subratllades perquè t'ajudaran a enllaçar els paràgrafs.

Mesopotàmia: terra entre rius

Núm. 1

L'aparició d'aquestes ciutats va significar una sèrie de canvis socials que van donar lloc a una nova societat: la societat urbana. El control de l'aigua va permetre l'augment de la producció i la creació d'excedents agraris. Això va permetre l'aparició de grups de persones que no es dedicaven a la producció d'aliments (agricultura o ramaderia) sinó a d'altres activitats, com ara els sacerdots, que controlaven les collites, el comerç i governaven la ciutat, els guerrers que s'ocupaven de la defensa de la ciutat o els escribes que, per necessitats administratives, van desenvolupar la numeració i l'escriptura.

Completava la societat urbana el conjunt de la població pagesa (agricultors i ramaders) i artesana, que eren persones lliures però amb menys categoria que les dels grups socials anteriors. Finalment, hi havia els esclaus que eren presoners de guerra o persones que no podien pagar els seus deutes.

Núm. 2

Ara bé, com que les inundacions d'aquests rius es produïen a la primavera, les aigües podien malmetre uns conreus que estaven a punt per a la collita. Per aquest motiu, la població d'aquestes terres va haver d'aprendre a controlar l'aigua dels rius: mitjançant obres de canalització i drenatge va poder assegurar l'aigua necessària per a l'època de sequera i protegir els camps de conreu de les inundacions

El control de l'aigua va comportar, doncs, la formació de les ciutats. Les primeres van aparèixer a la regió de Sumer entre el 4 000 i el 3 000 aC i, entre d'altres, destaquen Uruk, Lagas, Ur, i Eridu. En aquestes ciutats les cases estaven construïdes amb maons i els edificis principals eren el temple i el palau, on es concentrava el poder econòmic, polític i religiós. Aquestes primeres ciutats es denominaven ciutats estat perquè eren independents, és a dir, cadascuna es governava a si mateixa i a les terres dels voltants, on hi havia petits poblats.

Núm. 3

La cultura mesopotàmica va aparèixer en la plana que s'estén entre els rius Tigris i Eufrates, en el territori que ara ocupa l'Iraq, al Pròxim Orient. A l'antiguitat es podien diferenciar tres regions en aquesta zona, totes habitades per pobles dedicats a l'agricultura i a la ramaderia: Assur, al nord, habitada per pobles bàsicament ramaders; Accad, al centre, i Sumer, al sud.

Les ciutats de l'antiga Mesopotàmia es van desenvolupar a les terres planes, que a l'estiu eren extremadament caloroses. Els vegetals no hi podien créixer si no es regaven, perquè gairebé no hi plovia. En conseqüència, la vida a la plana no era possible sense l'aigua del Tigris i de l'Eufrates.

(Text adaptat de *Ciències Socials 1*. ESO Sèrie Astrolabi, Ed McGraw Hill, pàgs.143-144)

Ordre dels paràgrafs:

2.- Un cop ordenat el text, llegeix-lo atentament i copia (segons l'ordre en què penses que apareixen) totes les paraules del text que estan subratllades. Quina relació poden tenir les paraules subratllades amb l'ordenació del text?

3.- A partir del text ordenat i llegit, digues si són certes o falses les afirmacions següents:

- | | |
|---|----|
| 1. En el territori que actualment ocupa l'Iraq es va desenvolupar la cultura mesopotàmica. | 1. |
| 2. L'aigua del Tigris i de l'Eufrates feia possible la vida a la plana mesopotàmica. | 2. |
| 3. Per evitar les inundacions de la primavera i la sequera de l'estiu, la població va aprendre a controlar l'aigua dels rius. | 3. |
| 4. Les primeres ciutats van aparèixer a la regió d'Assur entre el 4 000 i el 3 000 aC. | 4. |
| 5. El control de l'aigua va impedir l'augment de la producció i la creació d'excedents agraris. | 5. |
| 6. Els escribes van desenvolupar la numeració i l'escriptura. | 6. |
| 7. La població pagesa controlava les collites, el comerç i governaven la ciutat. | 7. |
| 8. Les persones que no podien pagar els deutes, o els presoners de guerra, eren esclaus. | 8. |

4.- Escriu correctament totes les afirmacions falses de l'exercici anterior. Te n'han de sortir tres.

1.

2.

3.

5.- A partir del text que has ordenat i llegit, formula tres preguntes, amb les seves respostes, per fer als teus companys de classe i comprovar si l'han entès.

1. Pregunta:

Resposta:

2. Pregunta:

Resposta:

3. Pregunta:

Resposta:

6.- Completa el text amb les paraules del requadre que facin sentit. T'has de fixar en el número i triar-ne una de les tres que hi ha. Per ajudar-te et subratllem i t'escrivim la primera. En alguns casos pots guiar-te per la concordança: singular i plural, masculí i femení.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. constituir, rebutjar, <u>organitzar</u> | 5. troballes, conquestes, famílies |
| 2. territoris, administració, cases | 6. identificar, fragmentar, minvar |
| 3. analitzar, combatre, assumir | 7. trobar, augmentar, repartir |
| 4. rebel·lions, palau, poble, | 8. conquesta, adaptació, testimoni |

Filip rei de Macedònia va (1)organitzar.....un exercit molt fort amb el qual va imposar el seu domini sobre els (2) grecs. Quan el rei va morir, el seu fill de vint anys, Alexandre, va (3) el poder i va demostrar que tenia una gran habilitat política i militar. Va aconseguir dominar algunes (4) que van sorgir a Macedònia i Grècia, i es va proposar conquerir el territori dels perses. Entre el 334 aC i el 327 aC, les (5) d'Alexandre s'estenien des del Mediterrani fins a l'Índia. Mort Alexandre l'imperi que havia constituït es va (6) Els seus generals es van (7)els diferents territoris que van formar els anomenats regnes hel·lenístics, que es van mantenir fins a la (8)romana al segle I aC.

7.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Què és una cítara? | a) Un fruit silvestre petit, rodó i vermellós. |
| 2. Què és un esparver? | b) Un habitatge esquimal de forma semiesfèrica, fet de blocs de glaç. |
| 3. Què és un iglú? | c) Un antic instrument musical de corda semblant a una lira. |
| 4. Què és un pestell? | d) El conjunt dels elements d'un automòbil exceptuant-ne la carrosseria. |
| 5. Què és un xassís? | e) Un ocell de presa de plomatge gris amb el coll, el pit i el ventre blanquinosos. |
| 6. Què és un gerd? | f) Una peça metàl·lica corredora per obrir i tancar finestres, portes, etc. |

8.- Ordena aquests fragments per formar frases. Fixa't en les majúscules i en la puntuació i escriu a sota la frase completa.

Núm. 1

- | | |
|--|--------------------------------------|
| a) descoberta per H. Carter el 1922. | b) d'objectes de la vida quotidiana. |
| c) Contenia un gran tresor arqueològic | d) La tomba de TutanKamon va ser |

Núm. 2

- | | |
|---|---|
| a) arribar a tots els racons de la Terra, allà on | b) L'ésser humà sempre |
| c) ningú no hi hagués posat mai els peus. | d) ha sentit curiositat per descobrir i |

Núm. 3

- a) monarquia, oligarquia, democràcia o tirania. b) amb els sistemes de govern
c) Moltes paraules relacionades d) són d'origen grec, per exemple:

9.- Descobreix quin missatge secret amaguen aquestes lletres i digues quin és el codi utilitzat per escriure'l. Copia el missatge a sota.

SEL SERUTNIP SEUQIRÒTSIHERP NEXIEVRES REP RIURTSNOCER
LE TASSAP,AJ EUQ SEICÀRG A SELLE MEXIENOC AL
ANUAF ED AF SRELIM SYNA'D

Missatge:

UNITAT 6
Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Lectura d'un eix cronològic acompanyat d'un text

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què en saps de l'home prehistòric? Com vivia? Com es vestia?
- Imagina't que has de viure en una illa deserta. Com t'imagines que t'hauries d'organitzar per sobreviure?
- Has vist cap pel·lícula o sèrie de dibuixos animats que passi a la prehistòria? Podries explicar-ne alguna cosa?

1.- Fixa't bé en l'eix cronològic que tens a continuació i després respon les preguntes.

LA HUMANITAT PREHISTÒRICA

La prehistòria comprèn un període de més de dos milions d'anys que va començar amb l'expansió de l'espècie humana sobre la Terra.

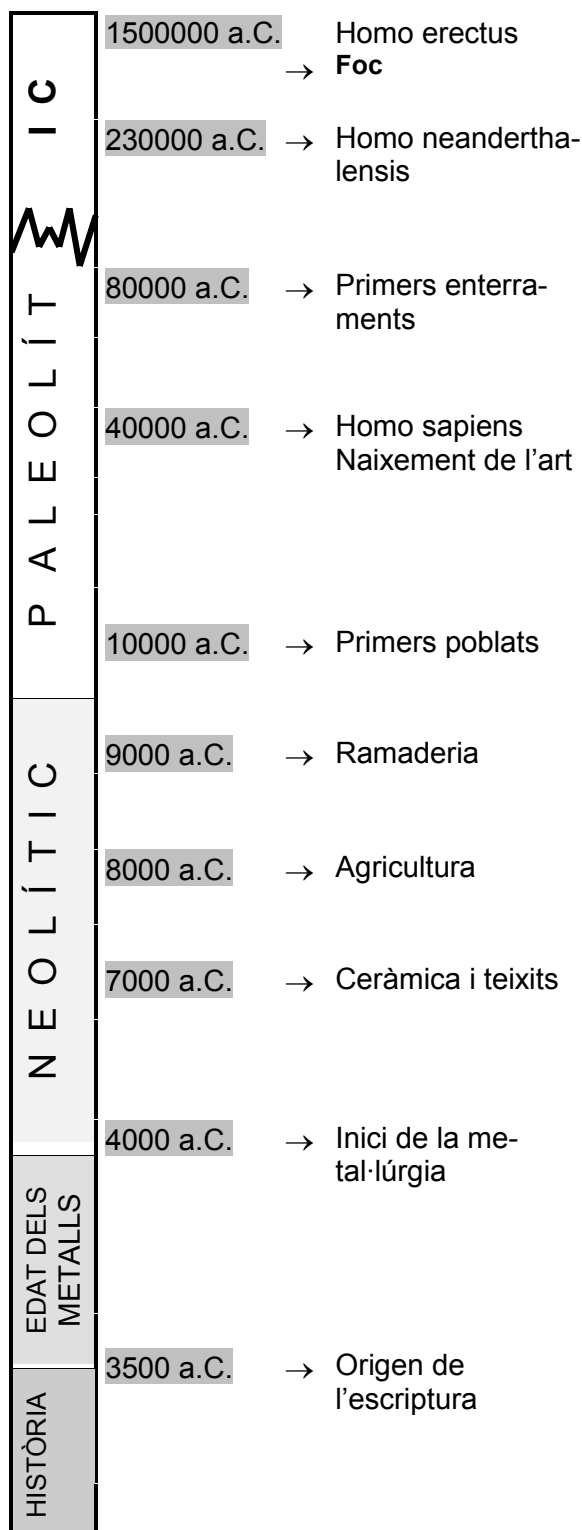
No hi ha documents escrits sobre l'activitat dels homes i de les dones durant aquest espai tan llarg de temps, però si que han arribat fins a nosaltres testimonis arqueològics: pedres tallades, pintures, instruments fets d'ossos o de banya, etc. Aquest període sense escriptura constitueix la prehistòria.

Al començament, a l'etapa que coneixem com a paleolític, els homes i les dones eren nòmades i vivien de la caça i de la collita de fruits.

Més endavant, al neolític, van començar a domesticar animals i a conrear la terra, es van tornar sedentaris i van construir els primers poblats estables.

El descobriment de la metal·lúrgia va marcar el darrer període prehistòric, l'edat dels metalls.

I és amb la invenció de l'escriptura que l'ésser humà va entrar en la **història**.



(Text adaptat de MARCA 1. CIÈNCIES SOCIALS, GEOGRAFIA I HISTÒRIA, Ed. Vicens-Vives, pàg.124)

1. En quantes parts està dividit aquest eix? Són totes iguals? Perquè?
2. Què talla el període anomenat Paleolític? Què indica?
3. Quina és l'etapa històrica més llarga?
4. Quina és l'etapa històrica més curta?
5. Quan apareix el foc?
6. Quan s'inicia la metal·lúrgia?
7. Quan es comencen a fer ceràmica i teixits?
8. Quan s'inicia l'escriptura?

2.- Torna a llegir atentament el text que acompanya l'eix cronològic i després completa les frases següents. Si tens cap dubte, consulta el text.

1. Anomenem ... al període de temps sense No hi ha documents sobre l'activitat humana d'aquest espai de temps, però sí que ens han arribat .. com pedres tallades, ... , ... , etc.
2. Els homes i dones del paleolític eren ... i vivien de ...
3. Durant el ... es van començar a ...
4. El darrer període prehistòric és ...

5. Durant l'edat dels metalls es descobreix la ...
6. La prehistòria es divideix en tres períodes: ...
7. La paraula prehistòria significa ... de la història, és a dir, abans de l' ...

3.- Intenta reduir aquests paràgrafs de manera que només continguin la informació essencial. Fixa't en l'exemple: L'imperi romà ha estat, de tots els imperis de la nostra civilització, el que més temps ha durat, més de mil anys, fet sorprenent fins i tot per als mateixos romans. → L'imperi romà ha durat mil anys.

Paràgraf 1

L'ocupació romana de les terres de Catalunya va durar més de set-cents anys. Aquesta ocupació es va iniciar amb la conquesta, a final del segle III aC., i va durar fins al començament del segle V dC., quan els pobles bàrbars van envair l'Imperi Romà.

Paràgraf 2

Els ibers eren els pobles indígenes que, a partir del s. VI aC., es van estendre per la l'est de la península Ibèrica, i van tenir una presència especialment important a les terres que constitueixen el que avui és Catalunya.

4.- Pensa quina paraula amaga cada definició (et donem la inicial de cada paraula) i després completa el text perquè puguem entendre'l.

1. Depressions geogràfiques entre muntanyes: V
2. Origen, principi d'alguna cosa: N
3. Conjunt dels habitants d'un país units per vincles naturals i socials: P
4. Acció, art i efecte d'escriure: E
5. Transmetre, fer conèixer alguna cosa a algú: C

Fa uns sis mil anys, les (1) dels rius Tigris, Eufrates i Nil, entre d'altres, van conèixer el (2) de les primeres cultures històriques de la humanitat. Aquests (3) van idear els primers sistemes d' (4) per poder-se (5) amb facilitat i també per motius econòmics i administratius.

5. Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que impedeixen que el text tingui sentit. Escriu a sota el text correcte.

En les primeres (*tapes* / *solapes* / *etapes*) de l'Edat del Bronze, la població, generalment, no superava els quaranta (*danys* / *banys* / *anys*) d'edat i eren molt pocs els (*individus* / *tribus* / *globus*) que aconseguien passar dels seixanta. La (*mortalitat* / *normalitat* / *individualitat*) era superior en la població infantil i en les dones, a (*ciència* / *paciència* / *conseqüència*) de la gestació i el part.

Text:

6.- Uneix aquests tres fragments (un de cada columna) i forma frases. Copia a sota les frases que formis.

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| 1. Fins fa poc temps, hi havia molts | a) artesans que dedicaven el seu temps | A. el progrés de la civilització. |
| 2. Les idees concebudes en determinats | b) que serveix per fer | B. a fabricar objectes de fusta. |
| 3. Un full de càlcul és un programa | c) moments de la història han fet possible | C. principalment càlculs amb nombres. |

1.

2.

3.

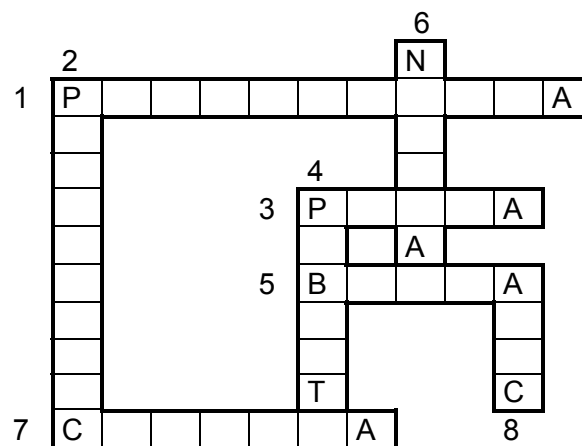
7.- Un error informàtic ha ajuntat totes les paraules d'aquest paràgraf. Escriu a sota el text correcte perquè el puguem entendre bé.

El mot Neolític significa pedra nova i va ser aplicada a aquest període fent referència a les eines de pedra polida que utilitzaven els seus pobladors

Text:

8.- Resol aquest encreuat. Et donem la lletra inicial i final de cada paraula.

1. Període de la història humana anterior a l'escriptura: P – – – – – A
2. Primera part de l'Edat de la Pedra: P – – – – – C
3. Sinònim de roca: P – – – A
4. Lloc on viuen les persones: P – – – – T
5. Cadascuna de les puntes grosses i dures que alguns mamífers tenen al cap: B – – – A
6. Grup de persones que es va desplaçant d'un lloc a l'altre per trobar condicions de vida millors: N – – – – A
7. Recol·lecció de fruita i productes del camp: C – – – – – A
8. Cavitat que hi ha a la terra o a la muntanya: C – – – A



UNITAT 7

Grup B

Ciències Socials

COMPRENSIÓ

Elecció de les idees principals.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quins pobles vivien a la península Ibèrica en l'antiguitat? Com t'imagines que vivien?
- Podries explicar alguna pel·lícula ambientada en l'antiguitat?
- Pels romans un circ era un edifici dedicat a l'espectacle de curses de carros lleugers. A què anomenem actualment circ? Què s'hi fa?

1.- Llegeix atentament el text. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

La romanització de les terres catalanes

Paràgraf 1

Els romans, civilització que provenia de la península Itàlica, sostenien una llarga lluita contra els cartaginesos. Aquest poble, instal·lat al sud-est de la península Ibèrica, havia ocupat Sagunt, ciutat aliada de Roma. Arran dels èxits obtinguts contra els romans, el cap cartaginès Anníbal va decidir enviar els seus efectius bèl·lics cap a Roma, tot travessant els Pirineus i els Alps. Aquest fet va provocar que, l'any 218 aC., els romans, dirigits per Gneu Escipió, desembarquessin a Empúries per tal de tallar la reraguarda dels cartaginesos. Un cop a la península Ibèrica, els romans van continuar la conquesta militar i política del territori que van dur a terme amb una certa rapidesa.

Paràgraf 2

El desenvolupament econòmic romà es va fonamentar en dos sistemes: l'urbà i el rural. Els centres urbans produïen artesanía, orfebreria, vidre, ceràmica, fusta i vaixells. En les vil·les, centres rurals, es conreaven els cereals, l'olivera, la vinya —la clàssica trilogia mediterrània— i els arbres fruiters. Les vil·les més ben conservades són les dels Munts, a Altafulla, i la de Centelles, a Constantí (el Tarragonès), i la de Torre Llauder, a Mataró (el Maresme). Així mateix, es practicava la ramaderia, l'explotació de boscos, dels quals s'obtenia la fusta i el suro, i l'extracció de sal a les mines de Cardona, al Bages.

Paràgraf 3

La construcció d'una xarxa de comunicacions, tant terrestre com marítima, va ser decisiva en el desenvolupament econòmic. Les principals ciutats romanes de Catalunya (Gerunda, Iluro, Baetulo, Barcino, Tarraco i Dertosa) es trobaven situades al llarg de la Via Augusta. Per via marítima, els ports més importants eren: Tarraco, Emporiae, Barcino i Dertosa.

Paràgraf 4

En el procés de romanització, el llatí, llengua dels romans, va tenir un paper fonamental. Cal distingir entre un llatí culte, idioma de les institucions i comú a tot l'Imperi, i diversos llatins vulgars, que van sorgir arran del contacte amb les altres llengües que hi havia a cada territori conquerit. Les llengües romàniques —català, castellà, dàlmata, francès, galai-coportuguès, italià, occità, retoromànic, romanès i sard— van sorgir per evolució dels llatins vulgars. La llengua que es parla a les terres catalanes és el català.

(Text adaptat de *Geografia i Història* 1. ESO. ECIR Editorial, pàg. 302.)

2.- Encercla la resposta que s'adiu, globalment, millor a les idees expressades en cada paràgraf del text anterior.

Paràgraf 1

- a) Els cartaginesos, enemics dels romans, dirigits per Anníbal van decidir atacar Roma travessant els Pirineus i els Alps. Per tallar-los la reraguarda, els romans van desembarcar a Empúries (218 aC.) i amb poc temps van ocupar tota la península.
- b) Els romans eren els habitants de la península Itàlica i durant molts anys van ser enemics dels cartaginesos que vivien al sud-est de la península Ibèrica. Els cartaginesos tenien un cap que es deia Anníbal.

Paràgraf 2

- a) L'economia romana es centrava en el sistema urbà (producció d'artesanía, ceràmica, vaixells...) i en el sistema rural (conreu de cereals, vinya i olivera, pràctica de la ramaderia, explotació dels boscos...).
- b) Les vil·les eren centres rurals. Encara avui es conserven algunes vil·les romanes com la dels Munts, la de Centcelles i la de Torre Llauder.

Paràgraf 3

- a) Els romans van construir una gran xarxa de carreteres –la Via Augusta– que els permetia comunicar ràpidament les ciutats més importants de l'època: Gerunda, Barcino, Tarraco...
- b) El desenvolupament econòmic romà va ser possible gràcies a la construcció d'una bona xarxa de comunicacions tant terrestres com marítimes.

Paràgraf 4

- a) La llengua dels romans era molt important. Les llengües romàniques són: català, castellà, dàlmata, francès, galaicoportuguès, italià, occità, retoromànic, romanès i sard.
- b) El llatí era la llengua dels romans. Hi havia un llatí culte (era la llengua de les institucions i era igual a tot l'imperi) i diversos llatins vulgars sorgits pel contacte amb les llengües dels territoris conquerits. Les llengües romàniques, entre elles el català, deriven de l'evolució del llatí vulgar.

3.- Digueu si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

1. Els romans provenien de la península Ibèrica.	1.
2. L'any 218 aC. els romans van desembarcar a Empúries.	2.
3. Els romans van fomentar el seu desenvolupament econòmic en dos sistemes: l'urbà i el rural.	3.
4. Els centres rurals produïen artesanía, orfebreria, vidre, ceràmica....	4.
5. Els cereals, l'olivera i la vinya constituïen els cultius mediterranis clàssics de l'època.	5.
6. A més de la ramaderia i de l'explotació dels boscos, els romans extreïen la sal de les mines de Cardona, al Bages.	6.
7. Els romans que van ocupar les terres catalanes només van construir una xarxa de comunicacions marítima.	7.
8. Les llengües romàniques són : l'anglès, el rus, el letó, l'àrab i l'hebreu.	8.

4.- Torna a llegir el text i corregeix, si cal, les preguntes errònies de l'exercici anterior.

5.- Fes un resum breu de la lectura. Mira que no tingui més de deu o dotze ratlles.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

6.- Omple els buits amb les paraules del requadre. Te n'han de sobrar tres.

bastons	direcció	comerciants	països	inventar	foradades
producte	navegant	operacions	instrument	mesura	

Fa molts segles, els feien els càlculs amb un àbac, un de fusta que consisteix en boles que es fan córrer al llarg d'uns i que serveix per fer les bàsiques, com ara la suma, la resta, el i la divisió. Sembla ser que l'àbac es va a la Xina al voltant de l'any 2 600 aC. Actualment encara s'usa en diversos orientals.

7.- Uneix cada element i forma frases. Escriu a sota les frases completes.

- | | |
|---|---|
| 1. El ratolí és | a) trobar variacions climàtiques importants. |
| 2. La brúixola és | b) del tractament de l'urani i del plutoni. |
| 3. L'energia nuclear s'extreu | c) la ramaderia. |
| 4. Els arqueòlegs estudien | d) l'estri més utilitzat per determinar rumbos. |
| 5. A la península Ibèrica podem | e) les restes del passat. |
| 6. Els ibers que habitaven les nostres terres practicaven | f) un aparell afegit a l'ordinador. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

8.- Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que hi sobren. Ratlla les que no s'hi adiguin perquè el fragment tingui sentit. Escriu a sota el text corregit.

Homer va ser un (*poeta / paleta / raqueta*) grec cec que, segons la (*ocasió / tradició*

/ traïció), estava (*encongít / protegit / reduït*) pels (*peus / veus / déus*) . Sembla que va

viure a l'Àsia Menor (*cop / cup / cap*) al segle VIII aC. i va (*viure / escriure / moure*) dues

obres famosíssimes: L'Illíada i l'Odissea.

Text:

9.- Substitueix les expressions subratllades per una de les paraules del requadre. Escriu a sota el text resultant.

llengua	cultura	cop	governants	difondre
---------	---------	-----	------------	----------

Un encontre violent, brusc, d'un cos contra un altre finalitzada la conquesta romana, es va dur a terme la romanització, que consistia a escampar amplament, estendre en totes direccions entre les civilitzacions conquerides, la conjunt de tradicions (científiques, històriques...) i formes de vida d'un poble dels nous conjunt dels qui tenen la direcció política d'un estat, és a dir, les seves estructures polítiques, econòmiques, religioses, socials i, sobretot, la sistema de signes orals, sovint amb un codi escrit, propi d'una comunitat, que serveix per a la comunicació.

Text:

CIÈNCIES SOCIALS
GRUP B

LLENGUATGE

UNITAT 1
Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure aquestes frases substituint les paraules marcades per una forma sinònima del requadre. Te n'han de sobrar tres.

reproducció conjunts	apropiats projecten	destrucció assimilada	elements arreglerats	cinta traçant
-------------------------	------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------

1. La Via Làctia és una faixa lluminosa que travessa el cel de nord a sud, i que podem veure de nit.
2. Les estrelles són cossos celestes que emeten llum i calor.
3. La Lluna gira al voltant de la Terra descriuint una òrbita més o menys circular.
4. Els eclipsis es produeixen quan el Sol, la Lluna i la Terra queden alineats.
5. Les galàxies són agrupacions de milions i milions d'estrelles.
6. Els cometes són masses de gas gelat, pols i altres components.
7. Un mapa és una representació reduïda de la realitat.

Quins són les tres que sobren?

2.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb l'antònim corresponent.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. anteriorment | a) ordenar |
| 2. ascens | b) allunyament |
| 3. il·luminar | c) quietud |
| 4. moviment | d) posteriorment |
| 5. barrejar | e) enfosquir |
| 6. inclinat | f) dret |
| 7. acostament | g) descens |

3.- Encercla la paraula que correspon a cada definició. Només n'hi ha una de correcta.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. perifèria
període | Porció de temps limitat i determinat per algun fenomen, espai de temps que comprèn la durada d'alguna cosa. |
| 2. noció
nocturn | Coneixement elemental d'una cosa, d'una idea, d'un concepte. |
| 3. escurçó
esdevenir | Ocórrer a algú alguna cosa, passar d'un estat a un altre, adquirir un nou estat, una nova qualitat. |
| 4. placa
plàcid | Làmina de metall, plàstic, etc., que s'aplica generalment sobre una superfície. |
| 5. idealitzar
identificar | Considerar una cosa igual a una altra, reconèixer que una persona o una cosa és realment tal persona o cosa. |
| 6. explicar
explorar | Examinar minuciosament una cosa per trobar-hi el que hi ha i que es desconeix. |
| 7. antiguitat
antipatia | Qualitat d'antic, que existeix des d'una època anterior, que no és nou ni recent. |
| 8. emergència
emergir | Sortir d'un líquid on era posat; sortir, els raigs de llum, les ones sonores, etc., d'un medi després d'haver-lo travessat. |

4.- Escriu l'infinitiu corresponent a les formes següents. Fixa't en l'exemple: manegés → manejar.

1. pertany →

4. inclou →

2. obtingudes →

5. constitueix →

3. destaca →

6. regís →

5.- Escriu el substantiu que correspon als infinitius següents. Fixa't en l'exemple: numerar → numeració.

1. afirmar →

4. modificar →

2. denominar →

5. acordar →

3. concentrar →

6. interpretar →

6.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb els seus sinònims. Fixa't en l'exemple: successió → sèrie, encadenament.

1. dimensió

a) mida, mesura

2. longitud

b) consistència, espessor

3. denominació

c) llargària, distància

4. proporció

d) objectiu, intenció

5. densitat

e) nom, títol, designació

6. cinyell

f) harmonia, equilibri

7. finalitat

g) cinturó, cordó

7.- Canvia el nombre dels sintagmes següents. Fixa't en l'exemple: òrbites el·líptiques
→ òrbita el·líptica.

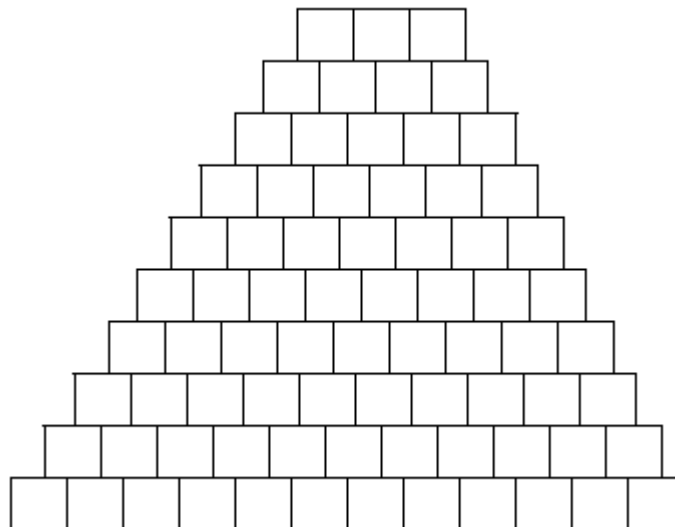
- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. satèl·lits artificials → | 5. massa gasosa → |
| 2. galàxies exteriors → | 6. òrbita circular → |
| 3. esferes rocalloses → | 7. eix oblic → |
| 4. estels aïllats → | 8. raig solar → |

8.- Torna a escriure aquests sintagmes seguint l'exemple: sistema del sol → sistema solar

1. cossos del cel →
2. imatges de la terra →
3. diàmetre del pol →
4. radiació del sol →
5. fusos de les hores →
6. núvol de gas →

9.- Omple la piràmide amb les paraules del requadre. Tingues en compte que a cada bloc li correspon una sola lletra.

ENVOLTAR	TAULA	CINYELL	INDISCUTIBLE	ESFERA
INTENSITAT	TRAJECTÒRIA	VELOCITAT	SOL	MART



UNITAT 2

Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Algunes paraules poden tenir més d'un significat, com ara *llegenda, plana, vall, escorça, depressió, terra, punt* (totes en tenen dos). Escriu la paraula corresponent davant de cada significat.

1. Títol, escrit explicatiu, etc., d'un pla, mapa, etc.
2. Porció extensa de país pla, sense muntanyes.
3. Acció de produir un enfonsament en una superfície.
4. Coberta externa dels troncs, de les branques i de les arrels de les plantes llenyoses.
5. Pàgina, cadascuna de les dues cares d'un full de paper.
6. Disminució de la vitalitat.
7. Crosta sòlida que forma la part més superficial de la Terra.
8. Narració popular d'esdeveniments desenrotllada i transformada per la tradició.
9. Espai de terreny comprès entre dues cadenes de muntanyes.
10. Paviment o altre sobre què estem, caminem.
11. Petit senyal a la superfície d'una cosa.
12. Planeta en què vivim, tercer en ordre de distància al Sol.
13. Lligat d'un o més fils que s'entrellacen.
14. Excavació longitudinal profunda feta en el sòl.

2.- Substitueix la paraula marcada per un dels sinònims que tens a continuació: fixar, apareix, triem, realització, envolta, recorregut, assenyalen. Escriu tota la frase a sota.

1. Equador és el paral·lel 0° i el que té el perímetre més gran perquè encercla la terra per la part més ampla.

2. Els meridians són línies imaginàries el traçat de les quals va de nord a sud, de pol a pol.

3. Els meridians serveixen, també, per establir les divisions dels fusos horaris.

4. Abans de fer un mapa seleccionem la informació que hi volem representar.

5. Els mapes polítics indiquen els límits administratius d'un indret.

6. L'escala surt escrita als mapes i als plans de forma numèrica i de forma gràfica.

7. Antigament l'elaboració dels mapes era una tasca lenta i difícil.

3.- Substitueix les expressions marcades per una paraula que sigui equivalent. Escriu a sota, sencer, el text nou, i fes els canvis que calgui.

Cada zona de la planeta en què vivim té un temps atmosfèric diferent. En algunes

regions, hi fa sempre molta sensació produïda per l'elevació de la temperatura i plou poc:

en altres. en canvi, les pluges són abundants, o bé hi fa molt que té un grau de calor

inferior al normal o convenient o tot l'any és la mateixa estació. etc. El durada i successió

de les coses varia d'un lloc a l'altre, i aquesta variació depèn de molts factors.

Text nou:

4.- Relaciona amb fletxes els mots de la columna A amb els de la columna B.

A	B
1. encarregar	a) definició
2. situar	b) encàrrec
3. numerar	c) situació
4. localitzar	d) proporció
5. proporcionar	e) reducció
6. reduir	f) localització
7. definir	g) numeració

5.- Relaciona amb fletxes cada abreviatura amb el seu significat. Després completa les definicions que tens a sota amb el nom sencer.

- | | |
|----------|--------------|
| 1. cap. | a) pàgina |
| 2. fig. | b) nascut |
| 3. m. | c) figura |
| 4. n. | d) traducció |
| 5. pàg. | e) mort |
| 6. trad. | f) capítol |

A. : escriure en una llengua allò que ha estat escrit en una altra.

B. : dibuix o pintura que representa la forma d'algú o d'alguna cosa.

C. : que ha vingut al món.

D. : cadascuna de les dues cares d'un full d'un llibre.

E. : cada una de les parts principals que té un llibre o un altre escrit.

F. : que ha deixat de viure.

6.- Troba les paraules definides a sota. Escriu una lletra en cada quadre.

1. Part externa d'un cos que el limita per tots els costats.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Contorn d'una figura plana; la seva mesura.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Superfície de terreny o altre cosa sobre la qual es camina.

--	--	--

4. Extensió de terra.

--	--	--	--	--	--	--

5. Proporció entre les dimensions de les parts d'un mapa, pla, etc.

--	--	--	--	--	--

6. Conformació de la superfície de la Terra.

--	--	--	--	--	--

7. Part externa on acaba un territori, un període de temps.

--	--	--	--	--

7.- Troba en aquesta sopa de lletres els deu noms definits en l'exercici anterior. Escriu-los al costat.

Q	U	A	D	R	I	C	U	L	A
S	G	E	S	F	E	R	A	D	R
D	H	R	D	O	N	F	H	U	I
F	J	T	E	R	R	E	N	Y	T
G	I	E	S	F	J	E	K	I	A
J	O	M	A	L	L	A	M	Y	L
K	P	I	F	G	O	I	F	J	A
L	F	R	E	L	L	E	U	T	C
O	E	E	H	I	P	Z	X	C	S
S	U	P	E	R	F	I	C	I	E

8.- Ordena les síl·labes i forma paraules.

1. NACIRRAÓ →
2. ESÇACOR →
3. GENLLEDA →
4. LECSEONARCI →
5. TOLCAPÍ →
6. TUESTRUCRA →
7. CAEXVAÓCI →

UNITAT 3
Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Marca el significat, en cada frase, de les formes subratllades.

1. Molts dels rius de les terres centrals d'Àsia desguassen en depressions interiors.

a) evolucionen	b) desemboquen	c) redunden
----------------	----------------	-------------

2. El cabal dels rius de les regions desèrtiques del nord i del sud-oest del continent africà és intermitent.

a) irregular	b) arrítmic	c) informe
--------------	-------------	------------

3. Les aigües continentals són el conjunt d'aigües que es troben a les terres emergides.

a) nedades	b) sobresortints	c) destacades
------------	------------------	---------------

4. Els grans rius africans, en el seu curs baix, solen tenir ràpids per salvar el desnivell de l'altiplà interior.

a) protegir	b) alliberar	c) vèncer
-------------	--------------	-----------

5. L'acció de l'aigua modela les costes perquè produeix el desgast dels penya-segats i en provoca el retrocés.

a) constitueix	b) forma	c) organitza
----------------	----------	--------------

6. L'aigua pot circular per la superfície terrestre o filtrar-se en el sòl per formar el conjunt de les aigües subterrànies.

a) córrer	b) divulgar-se	c) notificar
-----------	----------------	--------------

2.- Torna a escriure cada frase substituint la paraula marcada per un dels sinònims que tens a sota. Te n'han de sobrar tres.

combustió	aturen	constant	explosió	remou
calor	grans	curs	estan	acumulem

1. El riu és un corrent continu d'aigua.
2. El riu Congo travessa la selva africana i és navegable en alguns trams del seu recorregut.
3. Els rius Obi i Lena romanen glaçats durant l'hivern.
4. Les onades són ondulacions que es formen quan el vent agita la superfície dels mars i oceans.
5. Gràcies als pantans emmagatzemem l'aigua dels rius i en regulem el cabal.
6. Les preses retenen l'aigua dels rius i permeten regular-ne el cabal.
7. Les crescudes dels rius del vessant mediterrani són notables quan plou torrencialment a la primavera i a la tardor.

Les paraules que sobren són:

3.- Algunes paraules com estació, plana, costa, tret, illa, caduc, continent tenen més d'un significat. Escriu al costat de cada definició la paraula corresponent (hi ha dos significats per paraula).

1.: Qualsevol de les quatre divisions de l'any.
2.: Pendent del terreny.
3.: Característica.
4.: Que cau anualment.
5.: Cadascuna de les grans divisions de la terra emergida separades pels oceans.
6.: Porció extensa d'un país pla, sense muntanyes.
7.: Porció de terra voltada d'aigua per tots costats.
8.: Pàgina, cadascuna de les dues cares d'un full de paper.
9.: Acció d'aturar-se en un dels llocs situats en el camí que algú recorre.
10.: Pròxim a caure, destinat a desaparèixer aviat.
11.: Descàrrega d'una arma de foc.
12.: Cosa que n'inclou una altra.
13.: En una població, conjunts de cases contigües separats per carrers.
14.: Terra que voreja el mar.

4.- Completa les sèries seguint els exemples.

conca lacustre → conques lacustres

superfícies terrestres → superfície terrestre

1. xarxa hidrogràfica →

5. rius subterranis →

2. cràter volcànic →

6. corrents superficials →

3. riu cabalós →

7. regions desèrtiques →

4. cadena muntanyosa →

8. terres centrals →

5.- Substitueix les formes marcades per una sola paraula. Fixa't en l'exemple: aigua d'un territori → aigua territorial. Et donem una pista: totes les paraules acaben en *-al*.

1. aigües del continent →

2. part d'orient →

3. temps de primavera →

4. terres del continent →

5. aigua de superfície →

6. circ de glaç →

7. població del món →

6.- Un error informàtic ha desordenat aquestes frases. Ordena-les. Et donem una pista: les paraules inicials i finals de cadascuna.

1. l'atracció de l'aigua provocades del nivell de
principalment per la Lluna sobre

Les mares són pujades i baixades...

... l'aigua dels oceans i dels mars.

2. es tracta les aigües contigües a la de superior
es considera que

Quan la temperatura d'un corrent és ...

... d'un corrent càlid.

7.- Forma paraules completes unint les dues parts que et donem. Escribe-les al mig. Tingues en compte que només pots utilitzar una vegada cada part.

1. cas		a) gua
2. plu		b) ma
3. cen		c) bal
4. cli		d) tre
5. ai		e) ja
6. ca		f) quets
7. con		g) ca

8.- Ordena les lletres per formar paraules. Fixa't en les pistes que et donem.

1. Sinònim de "vista": A — S — I — T — G — A — P — E:

2. Sinònim de "puig": A — T — N — U — M — A — N — Y:

3. Pertany al nostre continent: E — E — U — U — O — R — P:

4. Tots els homes i dones ho som: M — F — A — E — M — R — I — S:

9.- Troba en aquesta sopa de lletres deu paraules relacionades amb el mar. Escriu-les a sota.

Q	M	A	R	E	E	S	U	D	P
A	E	T	P	I	Y	E	I	F	L
U	D	B	L	L	S	D	H	G	A
Z	M	A	R	I	N	A	G	H	T
W	C	G	O	J	T	N	L	J	J
S	V	N	M	U	H	O	C	E	A
A	L	B	U	F	E	R	E	S	O
O	N	A	T	G	E	G	F	K	L
X	C	O	R	R	E	N	T	L	H
C	R	I	N	C	O	S	T	A	D

Paraules:

UNITAT 4
Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Substitueix les formes subratllades per un dels sinònims del quadre .

baixar	cauen	traspassa	compten	actua	penetra	anota
--------	-------	-----------	---------	-------	---------	-------

1. La capa d'ozó funciona com un filtre de les radiacions solars.
2. El mar transmet la calor i la reparteix cap al fons.
3. Les temperatures es mesuren en graus centígrads (° C).
4. La influència del mar s'endinsa a l'interior i suavitza les temperatures.
5. La intensitat solar és més accentuada als indrets de la Terra on els raigs incideixen perpendicularment.
6. El pluviòmetre és un recipient que enregistra la quantitat de pluja que cau.
7. L'aire fred és més dens i pesa més que el càlid; per això tendeix a descendir.

2.- Les frases següents tenen una paraula mal col·locada. Torna-les a escriure fent atenció al significat i a la concordança.

1. El clima ocupa la zona central de la Península Ibèrica continental.
2. Europa és una massa península situada a l'oest de la continental.

3. El bosc mediterrani ofereix d'aliments una gran quantitat.
4. La fauna del continent humà ha estat modificada per la intensa activitat de l'ésser.
5. El turisme d'hivern provoca la muntanya transformació del paisatge de l'alta.
6. L'altitud mitjana de la Ibèrica és Península elevada.
7. Les terres europees reben la influència marítima de l'Atlàntic i del mar oceà Mediterrani.

3.- Relaciona amb fletxes les paraules de la columna A amb les formes antònimes de la columna B.

A	B
1. humit	a) occidental
2. pla	b) hivern
3. oriental	c) artificial
4. entrada	d) sec
5. estiu	e) escàs
6. natural	f) dur
7. abundant	g) muntanyós
8. suau	h) sortida

4.- Omple els buits dels textos següents amb la forma verbal corresponent als infinitius entre parèntesis.

1. (poder) dibuixar mapes de temperatures a partir d'unes línies imaginàries (anomenar) isoterms, que (unir) punts de la superfície terrestre que (tenir) la mateixa temperatura.

2. Quan l'aire (pujar), el vapor d'aigua es (refredar), cosa que en (provocar) la condensació en gotes diminutes que s' (unir) entre elles, es (fer) més grosses, es (tornar) visibles i (formar) núvols.

5.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

1. extremadament dur →
2. paisatge equatorial →
3. impacte ambiental →
4. zona climàtica →
5. palmeres datileres →
6. massissos rocallosos →
7. boires persistents →
8. conques fluvials →

6.- Completa la sèrie. Fixa't en l'exemple: escàs — escassa — escassos — escasses.

- | | | | |
|----------------|---|---------------|---|
| 1. - humit | - | - | - |
| 2. - muntanyós | - | - | - |
| 3. - tèrmic | - | - | - |
| 4. | - | - freds | - |
| 5. | - | - artificials | - |
| 6. | - | - suaus | - |
| 7. | - | - climàtics | - |

7.- A cada ratlla hi ha amagada una paraula que no té relació amb les altres perquè no pertany a la mateixa família. Descobreix-la i escriu-la al costat.

1. poble — població — poblador — poblar — poblat — pobrament:
2. roca — rocall — rodet — roc — rocallós — rocam — rocós:
3. climatologia — climatològic — climàtic — clima — clínic:
4. terral — terrorífic — terraplè — terrejar — terrenal — terra:

8.- Completa les paraules unint les tres parts que et donem. Escriu-les al costat. Tingues en compte que només pots utilitzar una vegada cada part.

Exemple: ga so sa → gasosa

- | | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 1. a | a) gi | A. al | 1. ... |
| 2. hu | b) un | B. ó | 2. ... |
| 3. re | c) xi | C. ra | 3. ... |
| 4. au | d) mi | D. tat | 4. ... |
| 5. o | e) ro | E. gen | 5. ... |

9.- Col·loca en el requadre la síl·laba que falta per formar 3 paraules (totes comparteixen la mateixa síl·laba). Escriu a continuació les paraules trobades.

- 1
- | | | | | |
|----|--|-------|---|----|
| de | <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 20px; display: inline-block;"></div> | nar | → | 1. |
| ca | | llarg | → | 2. |
| nò | | da | → | 3. |

- 2
- | | | | | |
|-----|--|-----|---|----|
| gas | <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 20px; display: inline-block;"></div> | da | → | 4. |
| cos | | ner | → | 5. |
| con | | gi | → | 6. |

10.- Ets un bon detectiu? Segueix les pistes que et donem i endevinaràs la paraula que cal escriure aquí. A cada requadre li correspon una lletra.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Començo amb la lletra que segueix a la O.
- Tinc totes les vocals menys la U.
- La meva primera consonant és a la paraula “interpretar”, però no a “atmosfera”.
- La vocal de “tinc” es repeteix tres vegades.
- La meva segona consonant és a la paraula “calamarsa”, però no a “núvol”.
- Les regions de la Terra que visito més són les més properes a l’equador, al sud-est d’Àsia i el sud-est dels Estats Units.
- M’han escrit en singular, però el meu plural acaba en -NS.
- A vegades tinc forma de neu.
- Em mesuren amb un pluviòmetre.

UNITAT 5

Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure cada frase substituint les formes subratllades per una de les paraules equivalents que apareixen entre parèntesis.

1. El riu Nil travessa una zona mancada de pluges. (necessitada, escrita, notificada)
2. La terra de la vall del Nil era fèrtil gràcies a les inundacions periòdiques. (madura, productiva, basada)
3. En la persona del faraó es concentrava el poder polític, econòmic i religiós. (s'agitava, s'aplegava, s'imprimia)
4. L'organització política d'alguns pobles antics es basava en el predomini de les ciutats estat. (l'hegemonia, l'harmonia, la parsimònia)
5. El transport fluvial garantia l'arribada a la ciutat dels productes de primera necessitat. (assegurava, interrompia, necessitava)
6. Les principals ciutats estat es van bastir al llarg dels dos grans rius que travessen el país. (aparellar, explotar, edificar)
7. El control del comerç implicava poder i riquesa. (enfosquia, comportava, fragmentava)

2.- Escriu al costat de cada definició una de les paraules següents: conseqüència, monument, comptabilitat, personificació, col·lectivitat, actuació, cambra.

1. Resultat, allò que segueix necessàriament alguna cosa:
2. Acció i resultat d'actuar, de posar en acció:
3. Habitació, local, peça d'una casa:
4. Obra edificada per perpetuar el record d'una persona o cosa memorables:
5. Un nombre de gent considerat com un tot:
6. Branca de l'economia que té per objecte la captació, la representació i la mesura del patrimoni:
7. Acció d'atribuir qualitats humanes a animals o a coses:

3.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb el seu sinònim.

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. mancar | a) faltar |
| 2. retornar | b) cobrar |
| 3. aplicar | c) destacar |
| 4. expandir | d) col·locar |
| 5. predominar | e) restituir |
| 6. incrementar | f) engrandir |
| 7. recaptar | g) construir |
| 8. erigir | h) augmentar |

4.- Totes les frases que tens a continuació t'indiquen una ordre. Copia cada frase substituint les paraules subratllades per una del requadre.

fes	busca	marca	explica	mira	acaba	agrupa
-----	-------	-------	---------	------	-------	--------

1. Localitza en el mapa d'Àsia els rius Tigris i Eufrates.
2. Observa el mapa i digues quines són les ciutats principals.
3. Classifica aquestes paraules segons tinguin relació amb el clima o amb la vegetació.
4. Defineix què és un riu.
5. Assenyala en el mapa els accidents geogràfics més importants.
6. Completa l'esquema.
7. Elabora un resum.

5.- Completa aquestes frases amb *el, la, l', els, les, del, dels, al, als, pel, pels* segons convingui.

1. cultura deEgipte antic es va desenvolupar en una de àrees desèrtiques planeta, nord-oest continent africà.
2. escribes portaven control de producció, comerç i impostos.
3.escriptura va aparèixer aEgipte antic volts 3000 aC.
4. conca Nil és una estreta franja cultivable que s'estén entre deserts d'Aràbia i Líbia i s'eixampla en arribar delta.
5. dones egípcies s'encarregaven menjar, fills i de feines de casa.

6.- Canvia el nombre dels grups següents seguint els exemples: grup social → grups socials / arts decoratives → art decorativa.

1. societat urbana →
2. alt càrrec →
3. centre urbà →
4. primer document →
5. tècniques hidràuliques →
6. rius cabalosos →
7. activitats comercials →
8. obres arquitectòniques →

7.- Completa les sèries seguint l'exemple: camp fèril — terra fèril

1. èxit escàs — publicitat
2. entorn geogràfic — representació
3. poder econòmic — expansió
4. conflicte social — diferència
5. govern complex — organització
6. objectiu pràctic — finalitat
7. poble diferent — ciutat

8.- Completa les formes verbals següents:

jo he emprat	jo havia desenvolupat	jo hagués descrit
tu	tu	tu
ell / ella	ell / ella	ell / ella
nosaltres	nosaltres	nosaltres
vosaltres	vosaltres	vosaltres
ells/ elles	ells/ elles	ells/ elles

9.- Ordena alfabèticament les paraules següents: egoisme, vaixell, dinosaure, cèl·lula, sucursal, piràmide, ressaltar, egipci, harmonia.

10.- Les paraules que tens a continuació tenen les síl·labes desordenades. Escribeu-les correctament.

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. RAPIDEMI → | 5. TATCIU → |
| 2. PLETEM → | 6. CULRATU → |
| 3. ARTECQUIRATU → | 7. PERIIM → |
| 4. ROGLÍJEFIC → | 8. NEREG → |

UNITAT 6
Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure cada frase substituint la forma subratllada per una de les paraules del requadre, fent-hi els canvis necessaris.

estendre	esdevenir	separar	habitar	sorgir	encerclar	començar
----------	-----------	---------	---------	--------	-----------	----------

1. El sílex quan es colpeja es parteix en làmines amb un tall molt esmolat.
2. La producció d'aliments s'inicià a la zona de l'Orient Pròxim.
3. L'agricultura i la ramaderia van aparèixer fa uns 10 000 anys.
4. Fa aproximadament 4000 anys, l'*homo sapiens* es va convertir en l'única espècie humana viva.
5. Els primers a utilitzar el ferro van ser els hitites, un poble que ocupava la península de l'Àsia Menor.
6. A poc a poc el secret de la fabricació del ferro es va començar a difondre per la zona del Pròxim Orient.
7. Els primers poblats solien estar envoltats de murs de defensa.

2.- Escriu al costat de cada paraula un dels sinònims següents: poblar, afavorir, enterar, beneficiar, contribuir, abundar, pegar, augmentar.

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. aprofitar → | 5. colgar → |
| 2. incrementar → | 6. proliferar → |
| 3. habitar → | 7. aportar → |
| 4. colpejar → | 8. propiciar → |

3.- Escriu al costat de cada paraula un dels antònims següents: agrupar, retrocés, disgregació, final, absència, destruir, senzillesa, rígid.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. presència → | 5. repartir → |
| 2. començament → | 6. dúctil → |
| 3. avenç → | 7. acumulació → |
| 4. construir → | 8. complexitat → |

4.- Completa els espais en blanc amb les formes verbals que hi corresponguin.

L'agricultura i la ramaderia van fer que els nostres avantpassats s'..... (establir)
en poblats (situar) a prop dels camps de conreu i dels ramats. Generalment
els poblats es construïen en llocs elevats i propers a cursos d'aigua i se
(soler) envoltar de murs o fossars com a mitjà de protecció. Els poblats neolítics
(ésser) autosuficients perquè (consumir) tot el que produïen.

5.- Canvia el nombre dels sintagmes següents. Fixa't en els exemples: imperi poderós
→ imperis poderosos / pobles antics → poble antic.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. espècie humana → | 5. recursos naturals → |
| 2. procés evolutiu → | 6. creences religioses → |
| 3. característica física → | 7. construccions primitives → |
| 4. tècnica rudimentària → | 8. éssers humans → |

6.- Escriu les formes verbals que es deriven de les paraules que tens a continuació. Fixa't en l'exemple: aportació → aportar.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. transformació → | 5. reconstrucció → |
| 2. aparició → | 6. representació → |
| 3. diferenciació → | 7. investigació → |
| 4. fabricació → | 8. conservació → |

7.- Ratlla la paraula que no tingui relació amb les altres.

1. producció — producte — prodigi — produir — productor — productivitat
2. animal — animalada — animar — animaló — animalitat — animalitzar
3. evolució — evolucionista — evolucionisme — evolutiu — evocador — evolucionar
4. resident — residir — residència — residencial — residu — residentment

8.- Ordena alfabèticament les paraules següents: imperdonable, impedit, impensat, impenetrable, impediment, imperar, impedir.

9.- Relaciona cada paraula de l'exercici anterior amb el seu significat.

- | | |
|-----------------|--|
| 1. imperdonable | a) que no pot usar els seus membres per caminar |
| 2. impedit | b) ser un obstacle per realitzar alguna cosa |
| 3. impensat | c) que no pot ser penetrat, incapaç de ser comprès |
| 4. impenetrable | d) obstacle, entrebanc |
| 5. impediment | e) dominar, tenir el comandament absolut |
| 6. imperar | f) impedir |
| 7. impedir | g) que no es pot perdonar |

UNITAT 7

Grup B

Ciències Socials

LLENGUATGE

1.- Substitueix les formes marcades pel sinònim que s'adiu millor amb el significat de la frase. Escriu la frase nova a sota i fes els canvis que consideris necessaris.

1. *Tenir / avaluar*: Hispània comptava amb grans extensions de boscos que proporcionaven fusta i aliments.
2. *Ambicionar / ensumar*: Els cartaginesos aspiraven a l'hegemonia militar.
3. *Dominar / proposar*: L'expansió de Roma no va ser fàcil perquè va haver de sotmetre molts pobles.
4. *Integració / comparació*: La romanització va ser l'assimilació, per part dels pobles conquerits, de les formes culturals romanes (econòmiques, socials, lingüístiques...).
5. *Expedició / propaganda*: Juli Cèsar després d'algunes campanyes desiguals va aconseguir la victòria sobre els gals.
6. *Atrapar / aconseguir*: Durant els últims segles de la República, els combats entre gladiadors van assolir una gran popularitat.
7. *Cansar / debilitar*: Les lluites pel poder van afeblir la monarquia visigoda.

2.- Fes correspondre cada paraula del requadre amb la seva definició. Te n'han de sobrar sis.

atribució	finances	aldarull	privilegi	decadència
rapinya	servitud	afer	hegemonia	revolta

1. → acció de prendre una cosa violentament.
2. → cosa a fer de certa importància, risc o perill.
3. → avantatge excepcional concedit a una persona, o a una col·lectivitat.
4. → poder, superioritat que, un estat, un poble, exerceix sobre d'altres.
5. → cridòria, gresca, confusió, esvalot.
6. → alçament contra l'autoritat establerta, rebel·lió.
7. → acció de considerar alguna cosa com a pròpia d'algú.

3.- Completa aquestes sèries de sinònims amb una de les paraules següents: comerciar, signar, esdevenir, finançar, pactar, assentar, acotar.

1. establir, fonamentar, situar →
2. negociar, traficar, mercadejar →
3. firmar, assenyalar, expressar →
4. acordar, convenir. emparaular →
5. acostar, inclinar, abaixar →
6. sostenir, aportar, pagar →
7. tornar-se, passar, succeir →

4.- Unint cada prefix amb un verb, forma un compost. Escriu-los al costat. No te'n pot sobrar cap.

- | | | |
|----------|---------------|----|
| 1. re | a) mobilitzar | 1. |
| 2. im | b) prendre | 2. |
| 3. inter | c) canviar | 3. |
| 4. com | d) conèixer | 4. |
| 5. a | e) partir | 5. |
| 6. con | f) portar | 6. |
| 7. des | g) firmar | 7. |

5.- Completa aquestes definicions amb les paraules que has format en l'exercici anterior.

1. Canviar una cosa per una altra →
2. Portar cadascun la part que li correspon, donar arguments, raons →
3. Separar una cosa d'una altra a què és agafada →
4. Fer que no es pugui moure →
5. Admetre la veritat d'un fet, d'unes paraules, d'un error →
6. Dividir alguna cosa donant-ne part a altres, usar en comú →
7. Comprovar, mantenir una decisió, algú en un càrrec, etc. →

6.- Relaciona amb fletxes:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. institució | a) bàrbar |
| 2. franja | b) defensives |
| 3. afers | c) àrids |
| 4. pobles | d) cantàbrica |
| 5. situació | e) variable |
| 6. terrenys | f) indígenes |
| 7. muralles | g) militars |
| 8. poble | h) jurídica |

7.- Escriu al costat la paraula que correspon als verbs següents: comerç, control, reflex, conversió, assentament, establiment, llançament, extracció, coneixement, manteniment.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. assentar → | 4. mantenir → |
| 2. comerciar → | 5. llançar → |
| 3. establir → | 6. convertir → |

8.- Forma dues paraules noves afegint els sufixos següents: -a, -ació, -ador, -aire, -al, -ant, -ar, -er, -ella, -era, -eria, -í, -illa, -iller. Fes els canvis que creguis convenients.

1. govern:

2. jardí:

3. història:

4. mina:

5. mercat:

6. guerra:

9.- Forma paraules combinant les lletres de les paraules següents. Fixa't en l'exemple: occident → dent, cine, dit, codi...

1. civilitzacions:

2. conquesta:

3. resistència:

4. ciutadans:

5. mediterrani:

6. tradició:

CIÈNCIES NATURALS
GRUP B

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Interpretació de dos tipus d'índex

Abans de començar aquesta activitat respon a aquestes preguntes:

- Què és un índex? Per què ens serveix?
- On podem trobar un índex?
- En els llibres de text, quin ús tenen? Els sols consultar?

Índex A

ELS ÉSSERS VIUS

unitat	continguts i procediments				lectures
1. La matèria viva Pàgina 8	Què tenen en comú els éssers vius?	La cèl·lula	L'organització dels éssers vius		<i>Els pioners de la biologia</i>
2. La diversitat de la vida Pàgina 20	Classificació dels éssers vius	Moneres i protoctists	El regne dels fongs		<i>Microorganismes i persones</i>
3. El regne vegetal Pàgina 32	Les plantes	Classificació de les plantes	La nutrició de les plantes	La reproducció de les plantes amb flors i fruits	<i>Plantes medicinals</i>
4. El regne animal Pàgina 50	Els animals	Funcions vitals en els animals	Els invertebrats	Els vertebrats	<i>Fauna en perill</i>
5. El cos humà (I) Pàgina 60	L'home	Atles del cos humà (I)	Atles del cos humà (II)		<i>Diversitat humana</i>
6. El cos en funcionament (II) Pàgina 74	Coordinació funcional del cos humà	Locomoció	Nutrició	Reproducció	<i>Dieta</i>

1.- De quantes unitats consta aquest índex? Quants tipus de lletra s'han utilitzat? Quins són? Quin ús se'ls ha donat?

2.- Té un títol orientador, l'índex A? Quin?

Índex B

1. L'ésser viu i la cèl·lula	6	4. Els animals invertebrats	62
Què s'entén per ésser viu?.....	7	Els animals	61
La cèl·lula.....	8	Les esponges	62
Estructura de la cèl·lula	10	Els cnidaris	63
Tipus de cèl·lules	13	Els cucs	66
Cèl·lules eucariotes	13	Els mol·luscs	68
Funcions cel·lulars	16	Els artròpodes	69
Diferenciació cel·lular	17	Els equinoderms	71
Observació de les cèl·lules?	18	Pràctica de laboratori	73
Pràctica de laboratori	19	Mapa conceptual	75
Mapa conceptual	20	Reforç i ampliació	76
Reforç i ampliació	21		
2. La diversitat dels éssers vius	24	5. Els animals vertebrats	78
Els éssers vius que coneixem	26	Els animals	79
Classificació dels éssers vius	28	Les funcions vitals	81
Com anomenem els éssers vius	29	Els peixos	83
Els cinc regnes	30	Els amfibis	85
Regne de les moneres	31	Els rèptils	88
Regne dels protists	33	Les aus	90
Regne dels fongs	35	Els mamífers	92
Pràctica de laboratori	38	Pràctica de laboratori	93
Mapa conceptual	39	Mapa conceptual	94
Reforç i ampliació	40	Reforç i ampliació	95
3. Les plantes	44	6. L'adaptació dels éssers vius	98
Què són les plantes?	46	Els éssers vius i el seu entorn	99
Característiques de les plantes	48	Els ecosistemes	100
Classificació de les plantes	50	El biòtop	102
Les plantes superiors	54	La biocenosi	104
La nutrició de les plantes	56	Adaptacions dels éssers vius al seu entorn	106
Pràctica de laboratori	58	Nivells, cadenes i xarxes tròfiques	108
Mapa conceptual	59	Tècniques de treball de camp	110
Reforç i ampliació	60	Pràctica de laboratori	111
		Mapa conceptual	114
		Reforç i ampliació	115

3.- De quantes unitats consta l'índex B? Quants tipus de lletra utilitza? Quins són? Quin ús se'ls ha donat?

4.- Té un títol orientador, aquest índex?

5.- Fixa't bé en tots dos índexs i respon les preguntes següents:

1. Quin és més agradable de llegir? Per què?

2. En quin t'és més fàcil de buscar una informació? Per què?

3. Quin presenta més àmpliament el contingut de les unitats?

4. Quin presenta un apartat dedicat a lectures?

5. Quin té en cada unitat un pràctica de laboratori?

6. Quin especifica que té una part de reforç i d'ampliació en cada unitat?
7. De quantes parts consta la unitat 1 de l'índex A? I la de l'índex B?
8. Pel que fa a la cèl·lula, és més detallat l'índex A o l'índex B?
9. Si busco informació sobre què és una espècie, quin llibre he de consultar?
10. Si em cal estudiar la nutrició de les plantes, quin índex m'assenyala la pàgina on la trobaré?
11. Pel que fa als animals invertebrats, quin dels dos índex presenta, aparentment, el tema més complet?
12. Quin dels dos índex recull informació sobre l'ésser humà?

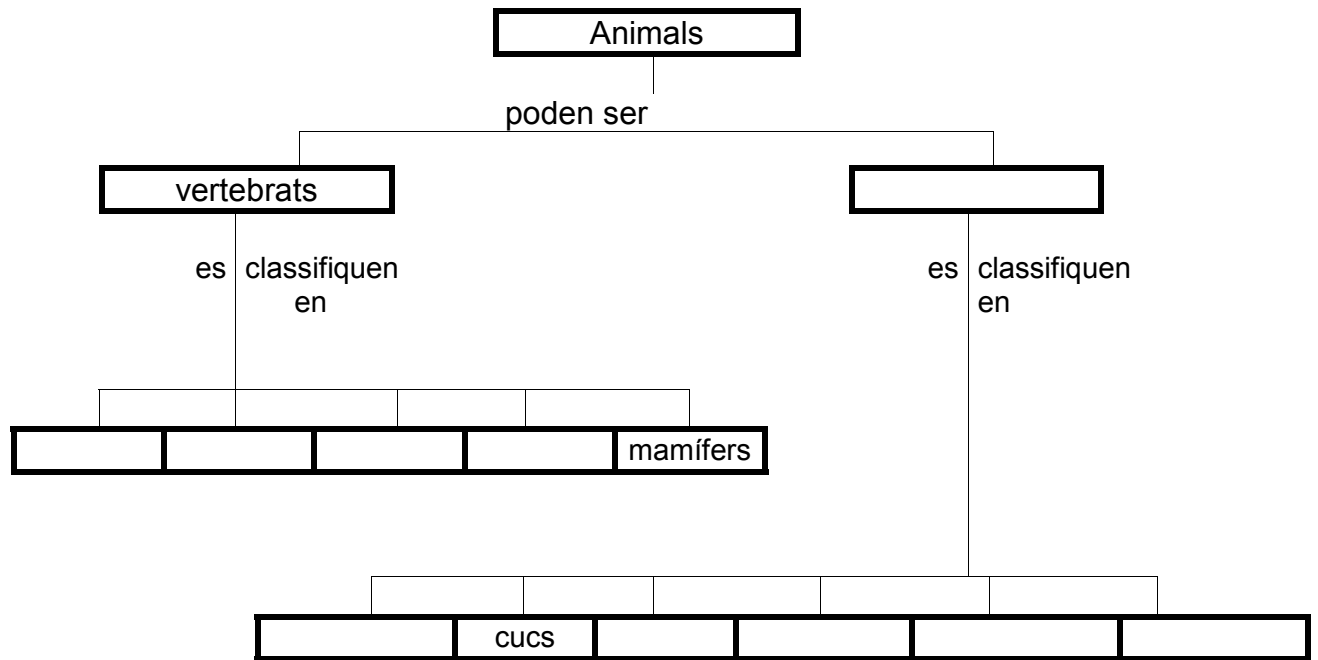
6.- Digueu si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

1. L'índex A és més detallat que l'índex B 1.
2. Segons l'índex A el llibre conté la unitat titulada "L'adaptació dels éssers vius" 2.
3. Els amfibis apareixen en l'índex A 3.
4. L'índex B ens informa que les esponges, els cucs i els mol·luscs són animals invertebrats 4.
5. Per tenir informació sobre les plantes medicinals he de consultar el llibre que inclou l'índex A 5.
6. Si m'interesso pels pioners de la biologia he de consultar el llibre que inclou l'índex B 6.
7. Consultant el llibre que conté l'índex B podré conèixer aspectes de la reproducció humana 7.
8. Els àtoms són estudiats en el llibre que conté l'índex A 8.
9. Les adaptacions dels éssers vius al seu entorn s'estudien en el llibre que conté l'índex A 9.
10. L'índex A presenta dos atlas del cos humà 10.

7.- Completa:

1. Els animals es classifiquen eni
2. Són animals invertebrats les, els, els, els, elsi els
3. Són animals els, els, les i els mamífers.
4. Els regnes en què es classifiquen els éssers vius són: el regne animal, el regne, el regne, el regnei el regne
5. Les plantes es reproduïxen mitjançanti

8.- Completa el mapa conceptual.



UNITAT 2

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Compleció d'un text mitjançant paraules

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què és una estrella? Com estan formades? En coneixes cap?
- Digues què signifiquen les expressions següents: “néixer amb bona estrella”, “tenir mala estrella”, “veure les estrelles”, “ser l'estrella d'una pel·lícula”, “una estrella de mar”.
- Recordes alguna pel·lícula relacionada amb les estrelles o el que les envolta? Podries explicar-la breument?
- Coneixes cap cançó relacionada amb les estrelles o la lluna? Quina?

1.- Les paraules del requadre completen el text següent. Llegeix-les i després completa el text. Torna'l a llegir per comprovar que tingui sentit i que l'has entès. No t'oblidis de consultar el diccionari si hi ha cap paraula que no entens.

tenen	consumint	refredarà	hi hauria	prové
constituïdes	esgoten	alliberen	apaguen	deixen

La llum de les estrelles

Les estrelles estan per masses de gasos, bàsicament hidrogen i heli, que temperatures molt elevades. Les estrelles molta energia en forma de llum i calor; per aquest motiu, diem que tenen **llum pròpia**.

A l'univers hi ha bilions d'estrelles de mides i graus de lluminositat diferents. Totes, al llarg d'un procés extraordinàriament llarg, van el seu combustible fins que l' Aleshores, els gasos que les formen de ser incandescents, i les estrelles deixen d'emetre energia i

L'energia que fa possible la vida a la Terra del Sol, la nostra estrella. Sense la seva llum i escalfor no vida al planeta. El Sol és una estrella de mitjana edat que, d'aquí a uns 5.000 milions d'anys, es convertirà en una estrella gegant vermella. Posteriorment es i deixarà d'emetre llum i calor.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa*. 2 Primer cicle. Ed. Teide, pàg. 9.)

2.- Fixa't en el text i respon.

1. Quants paràgrafs formen el text?
2. Quines paraules estan en negreta?
3. Perquè estan en negreta?
4. Quantes vegades es repeteixen les paraules estrelles i estrella?

3.- Diques si aquestes afirmacions són certes (C) o falses (F). En cas de dubte, consulta el text.

1. Les estrelles estan formades per gasos, sobretot per hidrogen i heli
2. Les estrelles no tenen llum pròpia
3. Totes les estrelles tenen la mateixa mida
4. El combustible que forma les estrelles és inesgotable
5. Les estrelles, quan deixen d'emetre energia, s'apaguen
6. L'energia que fa possible la vida a la Terra prové d'una estrella
7. Sense la llum i l'escalfor del Sol no hi hauria vida a la Terra
8. El Sol mai no es convertirà en una estrella gegant vermella

- | |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |
| 7. |
| 8. |

4.- Consulta el text i escriu correctament totes les afirmacions errònies de l'exercici anterior.

5.- Resumeix breument el text. Intenta reduir cada paràgraf a una sola frase.

6.- Completa les oracions següents:

1. Les estrelles tenen llum pròpia perquè ...
2. Les estrelles s'apaguen quan els gasos ...
3. El Sol deixarà d'emetre llum i ... d'aquí a

7.- Escriu els articles que falten en el text següent:

..... Terra és tercer planeta del Sistema Solar.Sol és nostra estrella, més propera (a uns 150 milions de quilòmetres de distància). Quan a nit mirem firmament veiem uns punts de llum llunyans que són altres estrelles. conjunt de totes estrelles que podem observar de nit formen Via Làctia.

8.- Un cop de vent ha fet caure algunes grafies de les frases següents. Completa els espais buits i digues quines grafies han desaparegut.

1. Eli.....temaolar e.....tà format per diver.....o..... co.....o..... cele.....te.....

Grafia:

2.ls cossos c.....l.....st.....s t.....n.....n dos tipus d..... movim.....nt: gir.....n sobr..... si mat.....ixos (rotació) i al voltant d.....l Sol (translació).

Grafia:

3. Els n.....stres avantpassats – que desc.....neixien el telesc.....pi - ja sabien m.....ltes c.....ses s.....bre el m.....viment del S.....l i dels planetes.

Grafia:

9.- Uneix cada fragment perquè la frase tingui sentit. Escriu a sota la frase completa.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. El Sol proporciona | a) un gir complet cada 24 hores. |
| 2. L'eix de rotació de la Terra passa | b) al voltant de la terra |
| 3. La Terra fa | c) totes les zones terrestres de la mateixa manera |
| 4. El Sol no escalfa | d) llum a la Terra |
| 5. La Lluna es mou | e) pels pols |

1.

2.

3.

4.

5.

UNITAT 3

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Recerca d'una informació concreta

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Saps què és un cometa? N'has vist cap? Saps el nom d'algun cometa?
- Quan fem el pessebre hi solem posar un cometa. Com el representem? Què diem que indica?
- Sovint posem nom a fenòmens naturals com és el cas dels cometes. Sabries dir altres fenòmens naturals als quals es dona un nom?

1.- Fes una ullada ràpida al text que tens a continuació i extreu-ne totes les dates.

La fama del Halley

El cometa Halley és el més conegut de tots, ja que va ser el primer cometa del qual es va predir la tornada. Les seves aparicions periòdiques s'han pogut documentar fins a temps molt llunyans en la història.

La idea que un cometa pogués tornar en una data determinada va ser proposada per Edmond Halley al segle XVIII, Halley va descobrir que els cometes vistos els anys 1531, 1607 i 1682 representaven diverses aparicions d'un mateix cometa. Amb aquestes dades, en va calcular l'òrbita i va predir que tornaria a aparèixer el Nadal de 1758. Efectivament, la nit de Nadal de 1758 el cometa va tornar, però Halley ja no ho va poder veure.

El cometa Halley torna cada 76 anys. L'última vegada que es va veure va ser l'any 1986 i la pròxima aparició serà l'any 2062. Les referències més antigues que se'n tenen procedeixen de la Xina, on l'observació astronòmica es va desenvolupar en èpoques molt llunyanes. Hi ha registrada una aparició de l'any 467 aC. Des de l'any 87 aC fins a l'actualitat es té constància de totes les seves aparicions.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la Naturalesa*. 1r. llibre. ESO 1r. cicle. Ed. Text - La Galera, pàg. 27)

Dates:

1r. paràgraf:

2n. paràgraf:

3r. paràgraf:

2.- Fes una lectura silenciosa del text i respon les preguntes següents:

1. Quin va ser el primer cometa del qual es va predir la tornada?
2. Qui va tenir la idea que els cometes podien tornar? En quin segle?
3. Halley va predir que el cometa que porta el seu nom tornaria. Quan va calcular que havia d'aparèixer?
4. Cada quants anys torna el cometa Halley?
5. Quina serà la data de la propera visita del cometa Halley?

3.- Relaciona amb fletxes aquestes dates:

- | | |
|----------------|---------|
| 1. segle X | a) 929 |
| 2. segle XV | b) 875 |
| 3. segle XVII | c) 1699 |
| 4. segle III | d) 250 |
| 5. segle XVIII | e) 1714 |
| 6. segle IX | f) 1401 |

4.- Completa:

1. L'any 1492 correspon al segle ...
2. L'any 574 correspon al segle ...
3. L'any 1975 correspon al segle ...
4. L'any 2005 correspon al segle ...
5. L'any 118 correspon al segle ...
6. L'any 901 correspon al segle ...

5.- En cadascun d'aquests textos hi ha tres errors. Cal que els localitzis i es corregeixis. Escriu a sota el text corregit.

Text 1

Nosaltres sempre veiem la mateixa cara de la Lluna, però aquesta presenta un aspecte diferent segons com rep la llum del Sol. El canvi de la posició respecte el Sol determina les fases lunars que es repeteixen aproximadament cada 30 dies. Les fases lunars són cinc: lluna grassa, lluna nova, quart creixent i quart minvant.

Text 2

Sempre diem que l'any té 366 dies, però la Terra no triga exactament aquest temps a girar al voltant del Sol, sinó 365 dies, 6 hores, 9 minuts i 9 segons i mig. Per compensar aquesta diferència cada quatre anys s'ha d'afegir un mes al calendari. Aquest dia l'afegim el 31 de febrer i diem que es tracta d'un any de traspàs.

6.- Una vegada detectats els errors dels textos anteriors respon les preguntes següents:

Sobre el text 1

- 1.- Què fa canviar l'aspecte de la Lluna?
- 2.- Què determina les fases lunars?
- 3.- Quantes fases lunars tenim i quines són?

Sobre el text 2

- 1.- Quan temps triga la Terra en fer la volta al Sol?
- 2.- Què és un any de traspàs?

7.- Relaciona amb fletxes.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Què és una brúixola? | a) És un cos celeste del sistema solar. |
| 2. Què és un cometa? | b) És el vidre d'un armari. |
| 3. Què és un laboratori? | c) És la cavitat produïda per l'impacte d'un meteorit. |
| 4. Què és una lluna? | d) És un lloc per fer observacions astronòmiques o meteorològiques. |
| 5. Què és un telescopi? | e) És un sistema per a la divisió del temps per anys, mesos i dies. |
| 6. Què és un cràter? | f) És un instrument òptic per a l'observació del objectes llunyans. |
| 7. Què és un calendari? | g) És un local preparat per fer-hi experiments científics. |
| 8. Què és un observatori? | h) És un instrument per a determinar les direccions sobre la superfície de la Terra. |

8.- Ordena els fragments d'aquests articles de la *Petita Enciclopèdia Catalana* perquè els textos tinguin sentit. Copia a sota el text ordenat.

Text 1

Planeta:

a) (o exteriors), que tenen l'òrbita situada a l'exterior de l'òrbita terrestre, i són tots els altres (Terra, Mart, Júpiter, Saturn, Urà, Neptú i Plutó).

b) planetes inferiors (o interiors), que tenen l'òrbita situada entre l'òrbita de la Terra i el Sol i són Mercuri i Venus, i planetes superiors

c) Cadascun dels cossos sòlids que descriuen òrbites el·líptiques al voltant del Sol o, en general, d'un estel. Se'ls classifica en

Planeta:

Text 2

Lluna:

a) considerables (marea). Presenta diverses fases: lluna creixent, lluna minvant, lluna plena i lluna nova.

b) Únic satèl·lit natural de la Terra. De forma sensiblement esfèrica, la Lluna té un

c) diàmetre de 3473 Km, és a una distància mitjana de la Terra de 384 000 Km. Les influències recíproques Terra - Lluna són

Lluna:

UNITAT 4

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Reducció d'informació: el resum

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Veus plantes per la finestra o en trobes al pati? Quin tipus de plantes són? En saps el nom?
- Què necessita una planta per viure? Totes les plantes tenen les mateixes necessitats?
- Digues el nom de cinc arbres, de cinc plantes que puguem trobar en un test i de cinc flors.

1.- Llegeix atentament el text següent. Subratlla les paraules que no entenguis i busca-les al diccionari.

Les plantes a la Terra

Els vegetals es van originar per l'evolució de les algues verdes, fa uns 500 milions d'anys. Van ser els primers éssers vius a colonitzar el medi terrestre i el van fer apte per a la vida d'altres organismes.

Els vegetals tenen una alimentació autòtrofa –fabriquen els seus propis aliments– i serveixen d'aliment per als animals herbívors, que al seu torn són menjats pels carnívors; per tant, podem dir que la fotosíntesi que realitzen els vegetals fa possible l'alimentació de la majoria dels éssers vius. A més, durant la fotosíntesi, les plantes absorbeixen el diòxid de carboni de l'atmosfera i hi alliberen oxigen, fet que fa possible la renovació dels gasos atmosfèrics necessaris per a la vida.

Actualment la vida al nostre planeta gira entorn de les plantes: un gran nombre d'organismes les necessiten per alimentar-se; la major part de l'energia que utilitza la humanitat en prové; i també són una font de primeres matèries o de matèries elaborades, com ara la fusta, el lli o el paper.

Les característiques que presenten les plantes són el resultat de les adaptacions que han anat apareixent evolutivament i que les han fet aptes per suportar les condicions adverses del medi terrestre. Entre aquestes adaptacions podem destacar:

- Adaptacions per a la fixació al sòl: les plantes poden créixer i sostenir el seu pes perquè han desenvolupat uns teixits endurits que els permeten assolir grandàries considerables, com ara les dels arbres.
- Adaptacions contra la dessecació: la superfície de les plantes està coberta d'una capa impermeable que els impedeix perdre l'aigua interna.
- Adaptacions per aconseguir aigua: per mitjà de les arrels de les plantes absorbeixen l'aigua del sòl d'una manera molt eficaç.

(Text adaptat de *Ciències de la Naturalesa 1*. Primer cicle. Ed. Barcanova, pàg. 140-141.)

2.- Respon el qüestionari i encercla la resposta correcta. En cas de dubte, consulta el text.

1. De quins organismes procedeixen les plantes?
 - a) De les algues verdes.
 - b) Dels virus.
 - c) De les falgueres.

2. Quins organismes van fer possible la vida en el medi terrestre?
 - a) Els minerals i roques.
 - b) Les plantes.
 - c) Els dinosaures.

3. Els vegetals tenen alimentació autòtrofa, és a dir que ...
 - a) necessiten molta humitat per viure.
 - b) han de viure en zones molt ventilades.
 - c) es fabriquen els seus propis aliments.

4. Gràcies als vegetals és possible ...
 - a) la creació de paisatges agradables per a viure millor.
 - b) l'alimentació de la majoria dels éssers vius.
 - c) que les zones costeres siguin habitables.

5. Les plantes fan possible ...
 - a) la renovació dels gasos atmosfèrics necessaris per a la vida.
 - b) el canvi de les estacions de l'any.
 - c) la vida dels insectes que poblen la Terra.

6. Les característiques que presenten les plantes són ...
- a) el resultat de les adaptacions que han anat desenvolupant.
 - b) comunes a tots els éssers que viuen a la Terra.
 - c) pròpies dels éssers que viuen en el medi aquàtic.
7. Per impedir la dessecació ...
- a) la superfície de les plantes està coberta d'una placa impermeable.
 - b) les plantes viuen sempre a prop dels rius i mars.
 - c) les plantes tenen fulles per protegir-se del Sol.
8. Les plantes absorbeixen eficaçment l'aigua del subsòl per mitjà de ...
- a) les fulles.
 - b) les tiges.
 - c) les arrels.

3.- Fes un resum del text, que tingui una extensió màxima de deu ratlles.

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

6.-

7.-

8.-

9.-

10.-

**4.- Llegeix els resums que tens a continuació. Quin s'adiu millor amb el text llegit?
Per què?**

Resum 1

Les plantes es van originar fa uns 500 milions d'anys. Com que procedeixen de les algues verdes conserven el color verd que és tan relaxant. Actualment la vida al nostre planeta gira entorn de les plantes. Aquest fet ha determinat l'aparició del cultiu de plantes en hivernacles, ja que aquests permeten cultivar tot tipus de vegetals durant tot l'any.

Resum 2

Els vegetals van ser els primers éssers a colonitzar el medi terrestre i van contribuir a fer-lo habitable per als altres organismes. Es fabriquen els seus propis aliments i serveixen per a l'alimentació dels animals herbívors, que són l'aliment dels carnívors, per tant les plantes fan possible l'alimentació de tots els éssers vius. Les plantes també produeixen oxigen, ens donen energia i primeres matèries.

Al llarg del temps les plantes han anat evolucionant i adaptant-se. Aquestes adaptacions han fet que; a través de teixits endurits, es subjectin al sòl, es recobreixin d'una capa impermeable per no perdre l'aigua interna i absorbeixin l'aigua que necessiten per mitjà de les arrels.

Resposta:

5.- Completa el quadre fent coincidir cada nom d'arbre amb la seva descripció.

pomera – palmera – pi – plàtan – olivera – alzina surera
--

- 1.- Arbre de fulla perenne, de fulles en forma d'agulles reunides en grups. Les flors femenines formen les pinyes.
- 2.- Arbre de tronc alt i esvelt, coronat per un plomall de fulles grosses. Viu en zones càlides.
- 3.- Arbre de fins a 20 m. d'alçada, d'escorça amb molt de suro, que s'extreu cada vuit o deu anys.
- 4.- Arbre de fins a 12 m., de fulles serrades, de flors blanques i rosades i fruits grossos i de coloració diversa.
- 5.- Arbre de fins a 40 m., de capçada ampla, de fulles palmades i amples. Molt comú en parcs, passeigs i carreteres per la seva ombra.
- 6.- Arbre de 5 a 12 m. d'alçada, soca i troncs gruixuts, fulles allargades, flors blanques, petites, i fruits el·lipsoïdals, anomenats olives.

6.- A les frases següents s'hi ha infiltrat una paraula. Ratlla-la perquè la frase sigui coherent. Escriu a sota la frase correcta.

1. Els vegetals es van originar per enyorar l'evolució de les algues verdes.
2. A través de la fotosíntesi, políticament les plantes absorbeixen diòxid de carboni i alliberen oxigen.
3. Les plantes ens proporcionen superfície aliment, energia i primeres matèries.

4. L'escalfor del Sol i el vent endureixen les condicions de vida però moltes plantes.

5. Les arrels dels arbres absorbeixen problema l'aigua del sòl.

7.- Ratlla les paraules que no tinguin res a veure amb el món vegetal.

1. sabata fulla tija taula avió ceba roser ordinador

2. patata bosc ungla jardí llet olla ratolí simpatia

3. pati pastanaga vidre plàstic rellotge taronja gerani

4. margarida salmó anguila cactus romaní farigola electricitat

8.- Omple els buits amb els articles que falten perquè el text sigui entenedor. No t'oblidis de fer les contraccions que calguin.

..... plantes tenen capacitat de detectar canvis que es poden produir en

..... condicions tant de medi extern com de medi intern. Aquesta capacitat

..... permet reaccionar a temps per compensar aquests canvis. Si no la tinguessin,

difícilment podrien sobreviure, ja que canvis, sobretot exteriors, són continus.

9.- Uneix cada fragment perquè les frases tinguin sentit. Escribe a sota la frase completa.

- | | | |
|---------------------------|--------------|--------------------------------------|
| 1. L'arrel | a) depenem | A. en medis aquàtics. |
| 2. La fulla de la figuera | b) es troben | B. forma palmada. |
| 3. Les lianes | c) viuen | C. de les plantes. |
| 4. Els éssers vius | d) és | D. a les selves. |
| 5. Les algues | e) té | E. la part subterrània de la planta. |

1.

2.

3.

4.

5.

UNITAT 5

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Confecció d'un esquema numèric.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quines coses són tan petites que no es poden veure a ull nu? Què es necessita per veure-les bé?
- Has fet servir mai un microscopi? Com és? Què hi has examinat?
- Fora de l'escola, quins usos penses que pot tenir un microscopi?

1.- Fes una lectura ràpida al text que tens a continuació per extreure'n la idea general. Després torna a llegir el text subratllant les idees més importants. Consulta al diccionari les paraules que no entenguis.

La cèl·lula

La cèl·lula és la unitat fonamental de la vida i és, per tant la unitat estructural i funcional dels éssers vius. Els organismes formats per una sola cèl·lula s'anomenen **unicel·lulars**, com els bacteris o moltes algues. Els organismes formats per més d'una cèl·lula s'anomenen **pluricel·lulars**, com les plantes, els insectes o els mamífers.

En totes les cèl·lules es poden distingir dues parts: la **membrana cel·lular**, que embolcalla la cèl·lula, i el **protoplasma**, que és la part interior de la cèl·lula. Segons les característiques del protoplasma i la localització del material hereditari, podem distingir dues classes de cèl·lules:

- Les **cèl·lules eucariotes**: tenen una estructura cel·lular complexa i es caracteritzen per contenir el material hereditari dins d'una estructura especial anomenada **nucli**, separat de la resta del protoplasma per la membrana cel·lular. Tots els protozous, les algues, els fongs, les plantes i els animals són formats per cèl·lules eucariotes.
- Les **cèl·lules procariotes**: tenen una estructura cel·lular molt més senzilla. No posseeixen nucli i el seu material hereditari no està envoltat per cap membrana. Tots els bacteris són procariotes.

La cèl·lula eucariota

La cèl·lula eucariota està formada tres parts:

- **Membrana** o part exterior.
 - **Citoplasma**, situat entre la membrana i el nucli.
 - **Nucli**, part fonamental, separat del citoplasma per l'embolcall nuclear.
- La **membrana cel·lular** o **plasmàtica** separa la cèl·lula de l'exterior i regula l'entrada i la sortida dels materials.
 - El **citoplasma** és la part interna de la cèl·lula i està format per un medi fluid on hi ha immersos el nucli i els orgànuls cel·lulars. Els orgànuls més importants són: els **mitocondris**, els **ribosomes**, el **reticle endoplasmàtic**, els **lisosomes**, l'**aparell de Golgi** i els **vacúols**.
 - El **nucli** conté el material hereditari i és l'encarregat de dirigir tota l'activitat cel·lular.

(Text adaptat de *Biologia i Geologia. Ciències de la naturalesa*, 1r. llibre. ESO. 1 cicle. Ed. Text - la Galera. pàg. 72-73.)

2.- Quina funció tenen en els llibres de text les paraules en negreta? Fes una llista de totes les paraules en negreta que apareixen en la lectura anterior.

3.- A partir de la lectura del text, i tenint molt en compte el que has subratllat i les paraules en negreta, completa l'esquema numèric següent:

La cèl·lula

Definició: És la unitat ...

1. Els organismes poden ser:

1.1. ... : ...

1.2 . pluricel·lulars: ...

2. Parts de la cèl·lula:

2.1. ... : embolcalla la cèl·lula

2.2. protoplasma: ...

3. Segons les característiques del protoplasma:

3.1. cèl·lules ... : estructura ... , tenen ...

3.2. cèl·lules ... : estructura ... , no tenen ...

4. La cèl·lula eucariota està formada per:

4.1. ... : regula l'entrada...

4.2. ... : format per un medi fluid on hi ha el nucli i els orgànuls cel·lulars.

4.2.1. orgànuls: els mitocondris, els ... , el reticle ... ,
els ... , l'aparell de ... i els...

4.3. nucli: conté el ...

4.- Completa:

1. La cèl·lula és ...

2. Els organismes unicel·lulars són...

3. Els organismes pluricel·lulars són ...

4. La cèl·lula té dues parts:

5. Les cèl·lules eucariotes es caracteritzen per...

6. El nucli és la part fonamental de la cèl·lula, conté ... i ...

5.- Uneix amb fletxes cada endevinalla amb la seva resposta.

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Quina és la planta que no es planta i un gran fruit aguanta? | a) El fred |
| 2. Deu arbres arrengrats i de roques coronats. | b) L'aigua |
| 3. Sóc dins i no puc entrar. | c) La xemeneia |
| 4. Corro i no tinc cames. | d) El ganivet |
| 5. Tinc tall i no menjo mai. | e) El paper |
| 6. Sóc més alta que un gegant i em passo el dia fumant. | f) La planta dels peus |
| 7. Què és una cosa que si cau a terra no es taca, però es taca si cau a l'aigua | g) El mirall |
| 8. Corre molt i no el veus gens i et molesta quan el tens. | h) Els dits |

6.- Descodifica aquests missatges secrets i escriu-los correctament a sota. Digueu quins codis s'han utilitzat en cada cas.

Missatge 1 → M2lts 5n1m5ls, en p5rt1cul5r els 1nsectes, f5br1quen subst5nc1es qu1m1ques l'2l2r de les qu5ls p2t serv1r d'est1mul 5 d'5ltres 1nd1v1dus.

Missatge:

Codi:

Missatge 2 → Les sonesper piresrem ròpe no dempo hofer
taso gual'ai

Missatge:

Codi:

UNITAT 6

Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Recomposició i ordenació d'un text instructiu

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Has fet servir algun manual d'instruccions? Quines instruccions et donava? Eren fàcils de seguir?
- On podem trobar textos que ens donin instruccions? Explica com són aquests textos.
- Podries explicar les instruccions d'algun joc?

1.- Numera i ordena els paràgrafs del text següent. Després copia'l en l'ordre correcte.

- Material necessari:
 - un diari antic
 - un marc amb tela mosquitera
 - una batedora elèctrica
 - un fogó
 - uns quants draps de cotó
 - una planxa elèctrica
 - un cordill
 - agulles d'estendre roba
 - un pal de fusta
 - una galleda
 - una gibrella
 - aigua
- Submergiu el marc de forma horitzontal dins la gibrella on hi ha la pasta, aguanteu-lo durant uns segons, i després traieu-lo lentament i sense perdre la posició horitzontal. Deixeu reposar una estona el marc mentre l'aigua s'escorre. Esteneu un drap de cotó i gireu el marc perquè hi caigui la pasta. Amb compte eixugueu amb un drap les restes d'aigua que queden per sobre.
- Poseu un altre drap per sobre de la pasta i planxeu els draps fins que quedin pràcticament eixuts. Amb molt de compte, separeu els draps del paper i pengeu el paper d'un cordill fins que s'acabi d'eixugar.
- Estripeu en trossos petits uns quants fulls de paper de diari (quatre o cinc) i poseu-los dins de la galleda. Ompliu la galleda d'aigua bullent fins a cobrir els trossets de paper estripats.

- Vigilant de no cremar-vos, remeneu la galleda amb el pal fins que vagi quedant una pasta. Desfeu la pasta tant com pugueu amb l'ajut de la batedora. Poseu una quarta part de la pasta desfeta dins la gibrella i afegiu-hi una mica més d'aigua.

(Text adaptat de *Ciències de la naturalesa. Secundària >1r. Projecte 2.2*
Ed. Baula, pàg. 187.)

Instruccions:

1.- Material necessari:

2.-

3.-

4.-

5.-

2.- Llegeix atentament el text que has ordenat. Quin títol li posaries?

3.- A partir del text, digues si són certes (C) o falses (F) les afirmacions següents:

- | | |
|---|----|
| 1. Per fer la pasta de paper es necessiten dos pots de vidre | 1. |
| 2. Un dels materials necessaris és la batedora elèctrica | 2. |
| 3. El cordill serveix per lligar la pasta | 3. |
| 4. Per eixugar la pasta de paper necessitem, primerament, dos draps | 4. |
| 5. Per escórrer l'aigua, s'ha de deixar reposar el marc | 5. |
| 6. Els fulls de diari han de ser sencers | 6. |
| 7. L'aigua per desfer el paper ha de ser molt freda | 7. |
| 8.- Cal submergir el marc de forma vertical | 8. |

4.- A partir del text, completa les oracions següents.

1. Primerament dins la galleda hem de posar ...
2. Hem de vigilar de no cremar-nos perquè ...
3. Necessitem la batedora per ...
4. Hem d'afegir aigua a ...
5. Hem de planxar ... fins que quasi...

6. Necessitem el cordill per ...

5.- Fixa't en les frases següents. Copia-les a sota substituint la forma marcada per la paraula adequada. Fixa't en l'exemple: el noi ha anat cap a la finestra i l'ha obert → el noi ha anat cap a la finestra i ha obert la finestra.

1.- Els residus són un problema important per a la ciutat; per això cal reciclar-los.

2.- El vidre es recull en contenidors verds. A Catalunya en tenim uns 17.000.

3.- Per reciclar el vidre, cal fondre'l.

4.- Les piles usades són un producte perillós i cal recollir-les en contenidors especials.

6.- Imagina't que arriba un ET. Escriu les instruccions que li donaries per esborrar una pissarra.

UNITAT 7
Grup B

Ciències Naturals

COMPRENSIÓ

Interpretació d'un quadre de doble entrada

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- T'has fixat en el teu horari de classes? Quines dades apareixen en la part horitzontal? I en la vertical?
- Consulta en el teu horari quins dies i a quines hores tens classe de Ciències de la Naturalesa i de Gimnàstica.
- A part l'horari, on més pots trobar aquest tipus de quadre?

1.- Mira't el quadre que tens a continuació i respon les preguntes següents:

- a) Quin títol té el quadre?
- b) A la part horitzontal del quadre es solen col·locar els aspectes a comparar. Quants aspectes hi ha per comparar? Quins són?
- c) A la part vertical hi ha els elements que es comparen. Quants elements es comparen? Quins tipus de mamífers es comparen?
- d) Quantes columnes té? I files?
- e) Quines dades apareixen a la primera columna?
- f) Quines dades apareixen a la primera fila?
- g) En el quadre s'alternen files grises i files blanques. Perquè?

El desplaçament animal

Tipus	Medi	Característiques corporals	Extremitats o apèndixs	Desplaçaments
Nedadors	Aquàtic	Forma comuna a tots, amb les parts anterior i posterior acabades en punta (hidrodinàmica)	Aletes. Les dels mamífers aquàtics o les tortugues marines són extremitats transformades	Desplaçament ràpid per l'aigua gràcies a la forma hidrodinàmica (velocitat truita 33 km/h als rius, peix vela 109 km/h als oceans).
Reptadors	Terrestre	Cos allargat	No tenen extremitats o estan tan atrofiades que no els serveixen per moure's	S'arrossegueu per la superfície, com els cucs o les serps, amb moviments originats pels músculs del cos.
Corredors	Terrestre	Adaptat a la carrera, musculós i no gaire voluminós	Primes i llargues amb peus petits	Rapidíssims com els guepards, que poden córrer a una velocitat de 115 km/h.
Saltadors	Terrestre	Cos més o menys lleuger	Extremitats posteriors molt més llargues que les anteriors	Alguns salten espectacularment, com la puça. Altres salten més moderadament, com la grana o el cangur.
Grimpadors	Terrestre	Cossos àgils	Extremitats amb sistemes de subjecció, com ventoses o polzes oposables	Pugen amb facilitat per superfícies d'arbres o roques. Alguns s'ajuden amb cues prènsils.
Voladors	Aeri bàsicament	Amb els extrems anterior i posterior acabats en punta. Forma aerodinàmica	Ales que, o bé són les extremitats anteriors (aus i ratpenats), o bé són replecs del recobriment del cos (insectes)	Les aus no volen igual: les cigonyes aletegen, els voltors planegen. Altres es deixen caure, com els esquiroles voladors. El falciot pot arribar a volar a 200 km/h.
Suradors	Aquàtic	Variades amb mecanismes per surar	Variades	Suren a l'aigua i es deixen portar per corrents i onades.
Es desplacen pel fons	Aquàtic	Arrodonides, aplanades, irregulars, en general variades	Alguns amb dispositius especials, com les estrelles o les garotes	Es desplacen lentament pel fons.
Fixos	Aquàtic	Amb recobriments durs que formen esquelets externs com els corallins, o closques com els mol·luscs. Enganxats a les roques o altres materials del fons aquàtics	No tenen extremitats	No es desplacen.

(Text adaptat de *Biologia i geologia. Ciències de la Naturalesa*. Ed. Castellnou.)

2.- Consulta el quadre i encercla la resposta correcta.

1.- Quants tipus d'animal s'estudien en aquest quadre?

- a) 8 animals b) 10 animals c) 9 animals

2.- Quants tipus d'animal es mouen en el medi terrestre?

- a) 5 animals b) 4 animals c) 3 animals

3.- A més dels que es desplacen pel fons i dels que estan fixos, quins altres animals viuen en el medi aquàtic?

- a) els suradors i els nedadors b) els nedadors i els corredors c) els suradors i els grimpadors

4.- Quins animals tenen el cos aerodinàmic?

- a) els voladors b) els que estan fixos c) els saltadors

5.- Alguns animals tenen el cos hidrodinàmic. Quins?

- a) els reptadors b) els nedadors c) els que es desplacen pel fons

6.- Alguns animals tenen aletes. Quins?

- a) els suradors b) els que estan fixos c) els nedadors

7.- Es deixen portar pels corrents i les onades ...

- a) els nedadors b) els suradors c) els reptadors

8.- Els animals que tenen els peus petits son ...

- a) els corredors b) els saltadors c) els reptadors

9.- Els animals que tenen polzes oposables són ...

- a) els voladors b) els grimpadors c) els saltadors

10.- Hi ha animals que tenen les extremitats posteriors més llargues que les anteriors. Són...

a) els saltadors

b) els grimpadors

c) els voladors

11.- L'animal que pot volar a 200 km/h és ...

a) el voltor

b) el falciot

c) la cigonya

12.- Alguns animals han transformat les seves extremitats en aletes. Són ...

a) les serps

b) les granotes

c) les tortugues marines

3.- Llegeix les definicions que tens a continuació i completa el quadre.

Peixos: animals vertebrats, aquàtics, amb respiració branquial, cos recobert d'escames.

Rèptils: animals vertebrats. terrestres i aquàtics, amb respiració pulmonar i pell recoberta d'escames dures.

Aus: animals vertebrats, terrestres, amb respiració pulmonar i pell recoberta de plomes

Mamífers: animals vertebrats, majoritàriament terrestres, amb respiració pulmonar i pell coberta de pèl.

	Vertebrats	Medi	Respiració	Cos
Peixos	sí	aquàtic	branquial	recobert d'escames
Rèptils				
Aus				
Mamífers				

4.- Completa el quadre col·locant cada element en el lloc que li correspongui:

Organismes: lleó, vaca, pi, serp, xai, roser, lluç, colom, palmera, sardina.

Grup: peix, mamífer, planta, rèptil, au.

	Organisme	Grup
Vegetals		
Animals	lleó	mamífer

5.- Completa aquestes definicions amb les paraules del requadre.

animals	plomissol	caven	artificial	llistons	tancat
---------	-----------	-------	------------	----------	--------

1. Cau: Forat que certes bèsties en terra per amagar-s'hi.
 2. Lludriguera: Cau de conills i altres.....
 3. Niu: Construcció que la majoria d'ocells fan amb brins, molsa, , etc.
 4. Rusc: Habitable d'un eixam d'abelles.
 5. Corral: Lloc , en les cases o en el camp, destinat a tenir-hi bestiar.
 6. Cleda: Clos fet amb , canyes, etc. per a tancar-hi el bestiar, aviram, etc.
- 6.- En el text que tens a continuació s'hi han barrejat paraules d'un altre text que en dificulten la comprensió. Localitza-les i escriu a sota el text correcte.**

Els peixos són animals vertebrats arrels aquàtics. Tenen el cos recobert d'escates, fulles i aletes al pit, al ventre, a la tija, al llom i a la cua. Alguns peixos, com la rosa o la sardina, viuen al mar i d'altres, com la truita o l'avet, viuen a l'aigua o a la terra dolça.

Entre les els peixos marins que consumim distingim el peix blau (sardina, pi, anxova, roure, tonyina o salmó) i el peix blanc (lluç, arròs, patata, rap, llenguado o bacallà). El peix blau és més aeri i greixós que el blanc.

7.- Ordena les paraules següents per formar frases. Copia a sota la frase ordenada.

1.
a) i herbívors. b) omnívors, carnívors c) Els mamífers poden ser

2.
a) un amfibi d'aspecte b) El tritó pirinenc és c) primitiu, que
d) de 15 cm. e) assoleix una llargada màxima

3.
a) i elevada insolació. b) viu en àrees de clima mediterrani litoral, c) és un rèptil
que d) La tortuga mediterrània e) amb hiverns suaus

CIÈNCIES NATURALS
GRUP B

LLENGUATGE

UNITAT 1
Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Uneix amb fletxes cada paraula amb la seva definició.

- | | |
|---------------|---|
| 1. amfibi | a) Animal invertebrat amb el cos tou, cilíndric, llarg i prim |
| 2. laboratori | b) Unitat estructural i funcional dels éssers vius |
| 3. planta | c) Qualsevol dels grans grups en que es consideren dividits els éssers naturals |
| 4. cuc | d) Individu d'una espècie animal o vegetal |
| 5. cèl·lula | e) Ser orgànic vegetal |
| 6. ésser | f) Que pot viure en l'aigua i en la terra |
| 7. xarxa | g) Encreuament o connexió de línies, conduccions, circuits elèctrics ... |
| 8. regne | h) Local disposat per a efectuar investigacions científiques o tècniques |

2.- Escribe les paraules següents al costat del seu sinònim: tipus, cèl·lula, ésser, planta, classificació, nutrició, xarxa, mapa. Busca al diccionari les paraules que no entenguis.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. classe → | 5. plànol → |
| 2. vegetal → | 6. alimentació → |
| 3. element → | 7. malla → |
| 4. catalogació → | 8. criatura → |

3.- Completa la sèrie amb la paraula que hi correspongui: peix, pràctica, au, ampli, tècnica, reforç, regne. **Busca al diccionari les paraules que no entenguis.**

1. peixater, peixateria, peixera, peixet →
2. avícola, aviram, aviari →
3. tecnicisme, tecnològic, tècnicament →
4. ampliació, ampliable, ampliar →
5. practicar, pràcticament, practicable →
6. reforçar, reforçant, reforçament →

4.- Escriu tres frases que incloguin les paraules següents (fes els canvis de gènere i nombre que creguis convenients):

1. cèl·lula, diferència, ésser, però:
2. fong, laboratori, au, perquè:
3. rèptil, planta, viure, si:

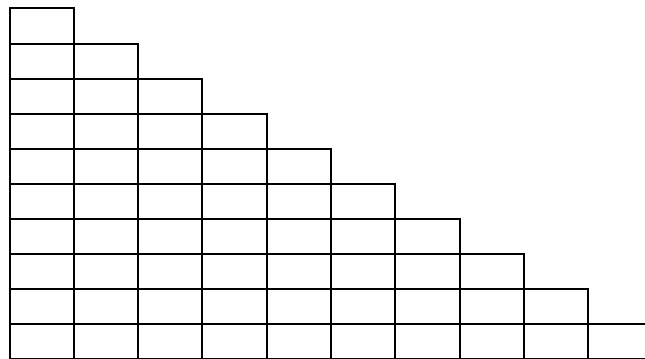
5.- Redacta un text breu prenent com a base els enunciats següents (posa-hi verbs i fes els canvis que creguis convenient).

- Cèl·lula: part més petita dels éssers vius.
- Esta formada per: membrana, citoplasma i nucli.
- Es classifiquen en: eucariotes i procariotes.
- Funcions vitals: nutrició, relació, reproducció.

6.- Un error informàtic ha desordenat les lletres d'aquestes paraules. Escriu-les correctament.

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. SGNOF → | 5. AMETSISOCE → |
| 2. SLITPÈR → | 6. SEGNOPSE → |
| 3. IROTAROBAL → | 7. SOXIEP → |
| 4. SETNALP → | 8. SCUC → |

7.- Omple l'escala col·locant una lletra de les paraules següents a cada maó: cuc, regne, tècniques, laboratori, au, cadena, treball, mapa, esponges, au, a.



8.- Busca i assenyala una dotzena de paraules en aquesta sopa de lletres. Escriu-les a sota del quadre.

D	I	V	E	R	S	I	T	A	T
I	S	D	S	F	G	H	J	R	E
F	U	N	C	I	O	B	A	U	M
R	E	F	O	R	Ç	N	Z	T	P
E	R	A	M	F	I	B	I	C	O
N	X	U	B	O	L	E	T	U	R
C	I	N	R	M		P	E	R	A
I	V	A	A	O	U	E	J	T	L
A	M	P	L	I	A	I	K	S	P
M	B	I	V	S	L	X	O	E	S

Paraules:

UNITAT 2

Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Un error informàtic ha desordenat les lletres de les paraules que tens dins el re-quadre. Identifica les paraules i escriu-les correctament. Fixa't en aquest exemple:
amteiss → sistema.

astrònoms	lluminositat	bilions	instruments
expressa	observatoris	telescopis	fragments

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. nosilib → | 5. tationmiull → |
| 2. ssearoxep → | 6. letespisoc → |
| 3. òsatrnoms → | 7. sniturntse → |
| 4. isotaversob → | 8. arfgstmen → |

2.- Relaciona cada paraula amb la seva definició. Fixa't en aquest exemple: Disposar → Posar, establir (les coses) en un cert ordre.

- | | | |
|-----------------|---|----|
| 1. Expandir | a) Fer passar a l'estat de vapor | 1. |
| 2. Alliberar | b) Treure del seu lloc | 2. |
| 3. Esgotar | c) Dilatar, difondre | 3. |
| 4. Provenir | d) Tenir l'origen en algun lloc, alguna cosa | 4. |
| 5. Volatilitzar | e) Prevaler, ésser superior en nombre, en força,... | 5. |
| 6. Conglomerar | f) Reunir format una massa coherent | 6. |
| 7. Desplaçar | g) Buidar completament | 7. |
| 8. Predominar | h) Fer que esdevingui lliure | 8. |

3.- Aparella cada paraula amb el seu sinònim. Fixa't en aquest exemple: Dispersar → Escampar.

1. Avantpassat	a) Cargol	1.
2. Cúpula	b) Gel	2.
3. Espiral	c) Abundància	3.
4. Firmament	d) Antecessor	4.
5. Acumulació	e) Volta	5.
6. Glaç	f) Xoc	6.
7. Impacte	g) Cel	7.

4.- Busca els antònims de les paraules de la primera columna. Fixa't en aquest exemple: Majoria → Minoria.

1. Considerable	a) Diferent	1.
2. Idoni	b) Abaixar	2.
3. Similar	c) Refredar	3.
4. Incandescent	d) Allunyar	4.
5. Elevar	e) Escàs	5.
6. Afirmar	f) Negar	6.
7. Escalfar	g) Inadequat	7.
8. Acostar	h) Apagat	8.

5.- A les frases següents hi ha una paraula mal col·locada. Escriu les frases amb les paraules al lloc correcte perquè tinguin sentit. Fixa't en aquest exemple: Els formen cometes part del sistema solar → Els cometes formen part del sistema solar.

1. La és un planeta Terra.
2. Les estrelles no enlloc estan subjectes.
3. L'energia del prové Sol.
4. Els gegants planetes són els que es troben més lluny del Sol.
5. Els fragments meteorits són sòlids de matèria.

6.- Ordena el fragment perquè tingui sentit:

El galàxia és una els d'entre Sol la nostra milions d' aproximadament estrelles que estrella hi ha a 500.000.

7.- Ets un bon detectiu? Intenta descobrir la paraula que s'amaga sota aquestes pistes. Cada ratlleta correspon a una lletra.

-- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --

- 1.- Té quatre síl·labes.
- 2.- Conté les lletres d' IRENE.
- 3.- Desesperat, però no esperat.
- 4.- S'ha menjat mig coco.
- 5.- Conté néixer, però no nascut.
- 6.- No és un "peix", però en té algunes lletres.
- 7.- Acaba amb una nota musical posada al revés.

8.- Juguem amb la llengua. Quants mesos tenen 28 dies?

Gener 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Febrer 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Març 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Abril 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Maig 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Juny 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Juliol 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Agost 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Setembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Octubre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Novembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Desembre 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

UNITAT 3

Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Ratlla les formes que no corresponguin i escriu a sota la frase correcta. Fixa't en l'exemple: A vegades la Lluna s'enlaira / s'endinsa / s'interposa entre el sol i la Terra → A vegades la Lluna s'interposa entre el sol i la Terra. **Escriu a sota la frase correcta.**

1. Per estudiar els astres s'han dissenyat / penjat / escrit uns aparells especials.
2. La invenció del telescopi va reproduir / representar / obstruir un avenç molt important en l'observació del cel.
3. Els cossos celestes simbolitzen / giren / emeten radiacions.
4. Una estrella pot relacionar-se / allunyar-se / mantenir-se estable durant uns quants milions d'anys.
5. Els meteorits poden xocar / mirar / rebregar contra el sòl i formar cràters.
6. La Terra s'allunya / rota / empara d'oest a est, per això veiem que el Sol es mou de l'est a l'oest.

2.- Escriu al costat la forma sinònima que apareix dins el requadre.

escampar examinar propagar irradiar planejar citar

1. Dispersar, disseminar,
2. Anomenar, esmentar,
3. Emetre, llançar,
4. Explorar, investigar,
5. Projectar, tramar,
6. Expandir, dilatar,

3.- Ordena aquests fragments per formar una frase. Escriu a sota la frase ordenada:

- a) per estudiar els astres.
 - b) aparells que es van fer servir
 - c) Els telescopis són els primers
- a) parcial, de la llum d'un astre
 - b) Un eclipsi és l'ocultació, total o
 - c) per la interposició d'un altre.
- a) que a les platges mediterrànies.
 - b) és més baixa
 - c) muntanya situada
 - d) La pressió atmosfèric al cim de l'Everest,
 - e) a la serralada de l'Himàlaia,

4.- Relaciona amb fletxes

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Un astrònom és | a) una unitat de mesura astronòmica |
| 2. La lluna és | b) un planeta del nostre Sistema Solar |
| 3. Un any llum és | c) la ciència que estudia la Terra i la seva composició |
| 4. Una galàxia és | c) una agrupació de milions d'estrelles |
| 5. La geologia és | d) el satèl·lit del planeta Terra |
| 6. Saturn és | f) un científic que estudia els cossos celestes |

5.- Escriu al costat de cada nom l'adjectiu que se'n deriva.

estel·lar	terrestre	llunàtic	lluminós	astral	universal
-----------	-----------	----------	----------	--------	-----------

- | | |
|--------------|------------|
| 1. lluna → | 4. astre → |
| 2. terra → | 5. llum → |
| 3. univers → | 6. estel → |

6.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

1. satèl·lits artificials→
2. fenòmens meteorològics→
3. naus espacials→
4. dilatacions periòdiques→
5. òrbita regular→
6. eix imaginari→

7.- Totes aquestes paraules estan escrites al revés. Escriu-les correctament.

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. ÓICAIDAR → | 4. SOCA → |
| 2. MOTÀ → | 5. ALETSE → |
| 3. RALUPIRT → | 6. RATCETED → |

8.- Descobreix el missatge secret i digues quin codi s'ha utilitzat. Escriu a sota el text desxifrat.

Pades pade pal'anpatipaguipatat, paels pahopames pahan pafet
paserpavir paels pamopavipaments padels paaspatres paper
pamepasuparar pael patemps pai pafer pacapalenpadaparis.

Missatge:

Codi:

9.- Escriu 4 frases que incloguin les paraules següents. Fes els canvis que necessitis.

1. Situar:
2. Antiguitat:
3. Lluminositat:
4. Recentment:

UNITAT 4
Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Substitueix les paraules subratllades per una forma sinònima. En cas de dubte, consulta el diccionari.

esgotar expulsen eviten aporten recullen
--

1. Els conreus solen exhaurir aviat les sals minerals del sòl.
2. Els vegetals ens proporcionen l'oxigen i part dels nutrients que necessitem.
3. Les plantes absorbeixen diòxid de carboni de l'atmosfera i alliberen oxigen.
4. Les cèl·lules protectores impedeixen que l'arrel es faci malbé.
5. Hi ha plantes que eliminen l'excés d'aigua en forma de vapor.

2.- Completa les frases amb alguna de les paraules següents: absorbeixen, desenvolupar, subjectar, estova, desplacen.

1. Una de les funcions de l'arrel és la planta al sòl.
2. L'aigua els embolcalls de les llavors.
3. Les plantes solen teixits i òrgans.
4. Les plantes no es per buscar l'aliment, sinó que el prenen del substrat.
5. Les arrels del sòl l'aigua i les substàncies minerals.

3.- Completa les paraules a partir de les definicions.

1. ADAP..... - Acció d'ajustar o acomodar una cosa per fer-la apta per a un nou ús.
2. SUST..... - Acció de mantenir, privar de caure.
3. LAM..... - Tros de metall, fusta, etc., pla i molt prim.
4. SOL..... - Acció de resoldre un problema, una qüestió.
5. DESP..... - Treure del seu lloc.

4.- Forma un nom a partir dels verbs següents. Fixa't en l'exemple: renovar → renovació.

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. implicar → | 4. colonitzar → |
| 2. extreure → | 5. reparar → |
| 3. acumular → | 6. col·laborar → |

5.- Forma una frase amb cadascuna de les paraules següents. Fes els canvis que creus convenient:

1. esgotar:
2. aportar:
3. estovar:
4. desplaçar:
5. extreure

6.- Completa les frases amb els adjectius següents: erectes, hermètica, sensibles, ondulada, contínua.

1. Les fulles d'aquest arbre són al tacte.
2. Hi ha plantes que viuen en llocs
3. Els arbres de fulla conserven les fulles tot l'any.
4. Dibuixa una planta que tingui la fulla de forma
5. L'acció del vent erosiona el sòl.

7.- Relaciona amb fletxes:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. característica distintiva | a) tret oposat a un altre |
| 2. característica essencial | b) tret que fa referència a les parts que formen un cos |
| 3. característica estructural | c) tret principal, allò que fa que una cosa sigui el que és. |
| 4. característica contrària | d) tret que el distingeix o diferencia d'un altre |

8.- Ordena les lletres per formar paraules:

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. TRATSUBS → | 4. TALLVEN → |
| 2. MENTPIG → | 5. MENTSEG → |
| 3. CIXAFIÓ → | 6. TÍESMUL → |

9.- Escriu a sota, ordenades alfabèticament, les paraules que tens a continuació:

PLANTER	PLANTACIÓ	PLANTADOR	PLANTAR
PLANTADA	PLANTEJAR	PLANTA	PLANTATGE

10.- Busca en aquesta sopa de lletres vuit paraules que tinguin relació amb el món vegetal. Escriu-les al costat i forma'n el plural.

P	L	A	N	T	A	D	F	J	I
A	L	S	D	F	G	H	J	P	L
Z	A	X	C	V	F	R	U	I	T
A	V	I	S	O	U	B	N	N	Y
B	O	S	C	C	L	B	V	Y	X
A	R	F	B	I	L	A	W	A	O
Z	N	E	C	T	A	R	D	O	L
X	E	V	N	M	O	K	T	U	M
D	E	S	C	O	R	Ç	A	M	B

Paraules trobades:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

UNITAT 5
Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure les frases substituint els verbs marcats per un dels que hi ha dins el requadre.

formen	es modifiquen	apleguen	s'originen	traspassen
--------	---------------	----------	------------	------------

1. Explica com es genera la biodiversitat.
2. Els elements químics que componen la matèria viva s'anomenen bioelements.
3. Els àcids nucleics emmagatzemen i transmeten la informació genètica.
4. Hi ha cèl·lules que acumulen una gran quantitat de greixos.
5. Les roques s'alteren per les diverses accions del medi.

2.- Completa les formes verbals següents:

jo	aplego	modifico	traspassava	havia format
tu				
ell / ella				
nosaltres				
vosaltres				
ells / elles				

3.- Ordena alfabèticament les paraules següents: nutrició, cel·lular, objectiu, microscopi, reproducció, unicel·lulars, organisme, substància. **Després classifica-les en agudes, planes o esdrúixoles.**

Agudes:

Planes:

Esdrúixoles:

4.- Uneix amb fletxes cada ordre amb el seu significat.

- | | |
|-------------|---|
| 1. Explica | a) dir o escriure una resposta. |
| 2. Contesta | b) posar en ordre. |
| 3. Enumera | c) explicar una cosa pels seus atributs distintius. |
| 4. Ordena | d) examinar dos o més objectes per determinar-ne els punts de semblança. |
| 5. Defineix | e) exposar amb extensió i claredat alguna cosa. |
| 6. Compara | f) dir una per una totes les coses que formen un conjunt, una sèrie, etc. |

5.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb la seva forma antònima.

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. disminuir | a) complicar |
| 2. acumular | b) impedir |
| 3. alterar | c) calmar |
| 4. privar | d) augmentar |
| 5. simplificar | e) proveir |
| 6. originar | f) separar |

6.- Encercla la paraula que es correspongui amb la definició.

1. Acció de tornar una cosa a la persona que la posseïa primerament.

hidratació devolució precisió

2. Sobreviure, mantenir-se, continuar existint.

especialitzar il·lustrar subsistir

3. Acció de prolongar, de fer més llarg en el temps i en l'espai.

prolongació proporció renovació

4. Qualitat d'estable, que no canvia de lloc, de posició, etc.

diversitat aïllament estabilitat

5. Avisar, fer saber a algú alguna cosa que li convé saber.

anomenar localitzar advertir

6. Fer entrar com a part dins un tot, introduir.

alterar incorporar integrar

7.- Escriu una frase amb cadascuna de les paraules següents: devolució, il·lustrar, proporció, diversitat. Fes els canvis que creguis convenients.

1. devolució:

2. il·lustrar:

3. proporció:

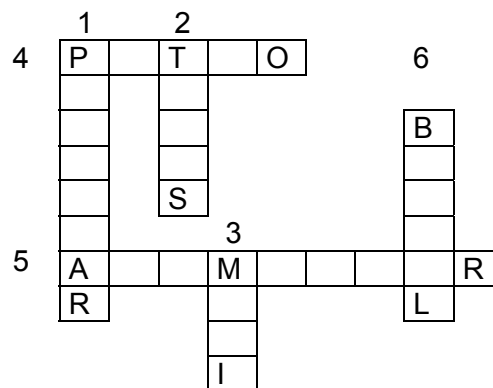
4. diversitat:

8.- Canvia el nombre dels sintagmes següents:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. estructura cel·lular → | 4. elements químics → |
| 2. ambient colonitzat → | 5. compostos orgànics → |
| 3. sal mineral → | 6. funcions energètiques → |

9.- Resol aquest encreuat.

- Travessar foradant: P _ _ _ _ _ R
- Individu, espècie, etc. : T _ _ _ S
- Substància a través de la qual obra una força, es transmet un efecte: M _ _ I
- Model de paper, cartró, metall, etc. segons el qual es tallen certs objectes: P _ _ _ O
- Fer més gran: A _ _ _ _ _ _ R
- Extensió d'aigua embassada, entollada: B _ _ _ _ L



UNITAT 6
Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Escribe la palabra a que correspon cada definició.

propietat aplicació procés recuperació extracció jaciment

1. : Acció de recuperar, recobrar, tornar a posseir.
2. : Acció d'aplicar, de col·locar una cosa damunt d'una altra de manera que s'hi adhereixi cobrint-la.
3. : Lloc on es troba un mineral, un fòssil, restes arqueològiques.
4. : Successió predeterminada de fases que es repeteixen regularment en un fenomen, en un procediment industrial, etc.
5. : Acció d'extreure, de treure una cosa d'una posició fixa, separar.
6. : Qualitat, característica, atribut essencial.

2.- Escribe una frase amb cadascuna de les paraules següents:

1. aplicació:
2. procés:
3. recuperació:
4. extracció:
5. jaciment:
6. tasca:

3.- Relaciona les paraules de cada columna i escriu-les totes a sota. Fixa't en l'exemple: aplicar → aplicació.

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. obtenir | a) denominació |
| 2. satisfer | b) contaminació |
| 3. denominar | c) recuperació |
| 4. recuperar | d) obtenció |
| 5. contaminar | e) satisfacció |
| 6. protegir | f) protecció |

- 1. obtenir →
- 2. satisfer →
- 3. denominar →
- 4. recuperar →
- 5. contaminar →
- 6. protegir →

4.- Relaciona les dues columnes i escriu a sota la frase sencera:

- | | |
|--|--|
| 1. Els plàstics són | a) en contenidors verds especialitzats. |
| 2. Les fibres vegetals provenen | b) materials elaborats a partir del petroli. |
| 3. La major part dels metalls s'extreuen | c) de l'escorça terrestre. |
| 4. Els metalls han estat aprofitats | d) propietats diverses. |
| 5. Els plàstics tenen | e) per l'ésser humà des de la prehistòria. |
| 6. El vidre es recull | f) de les plantes (lli, cotó ...). |

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

6.-

5.- A cada paraula subratllada n'hi correspon una del requadre. Substitueix-les i escriu a sota la frase nova.

complicat modern diverses moltes adequat bàsic

1. El procés d'obtenció dels metalls és complex.
2. Actualment la fusta té múltiples aplicacions.
3. Les roques són un material fonamental per a la construcció de vivendes.
4. Aquest material és adient per al revestiment de parets i sostres.
5. Aquest material té multitud d'aplicacions.
6. Els residus són un problema important en el món actual.

6.- Intenta desxifrar aquest missatge. Copia a sota el missatge ja desxifrat. Usant el mateix codi, escriu un missatge pel teu company o la teva companya de taula.

Un TaFaNEr éS AQuEILA pErSoNa CuRiOsA qUe Es FICa EN IEs CoSes QuE
nO lI hAuRIeN d'IMpOrTaR. qUIn dEIS tEUes aMIcs O aMIgUes cONsIdERes Que
HO éS UnA mICa?

Missatge:

Missatge nou:

7.- Unint les síl·labes de cada columna, forma una paraula. Després busca alguna d'aquestes paraules a la sopa de lletres.

- | | | | |
|---------------|---------------|------------|---------------------|
| 1. com | a) tar | car | 1. <i>complicar</i> |
| 2. ob | b) co | gir | 2. |
| 3. re | c) te | rir | 3. |
| 4. re | d) du | nir | 4. |
| 5. pro | e) te | llir | 5. |
| 6. en | f) pli | dar | 6. |

E	P	R	O	T	E	G	I	R	I	K	A
N	V	E	F	A	S	O	Z	E	M	L	S
D	B	T	V	S	G	I	X	C	A	H	O
U	O	A	C	D	O	U	C	O	N	C	B
R	N	R	R	F	T	Y	V	L	T	O	T
I	M	D	A	G	A	T	B	L	E	M	E
R	K	A	S	H	R	R	N	I	N	P	N
Q	P	R	O	J	P	R	M	R	I	L	I
C	O	M	P	O	R	T	A	R	R	I	R
E	I	Z	U	K	O	E	A	O	M	C	G
R	U	X	S	L	I	Q	S	U	N	A	F
D	Y	D	E	S	P	L	E	G	A	R	D

UNITAT 7

Grup B

Ciències Naturals

LLENGUATGE

1.- Completa aquest text amb alguna de les paraules que tens a continuació: líquid, comunica, orifici, presenten, enrotllat, contacte.

La cavitat central es amb l'exterior per l'..... voltat de tentacles o boca. Aquests tentacles tenen unes cèl·lules que un filament el qual, en entrar en amb la presa, es dispara i li injecta un urticant que la immobilitza.

2.- Torna a escriure aquestes frases canviant les formes subratllades per una de les paraules sinònimes que tens a continuació. Fixa't en l'exemple: El teixit muscular està compost per cèl·lules que formen els músculs → El teixit muscular està constituït per cèl·lules que formen els músculs.

compost falten traslladen s'internen mengen porten

1. Les esponges són animals que no es desplacen.
2. Els peixos consumeixen aliments molt variats: algues, crustacis, altres peixos, ...
3. Els capgrossos tenen cua i els manquen potes.
4. Alguns ocells s'endinsen volant fins a alta mar.
5. L'aparell locomotor humà està format per l'esquelet i la musculatura.
6. Les artèries duen la sang del cor a les diferents parts del cos.

3.- Dins cada sèrie de paraules n'hi ha una que no pertany a la mateixa família, Localitza-la i explica el seu significat.

1. individu, individualment, individualista, indivisiblement, individualitzar.
2. reproduir, reproducció, reproductor, reproductiu, república.
3. alimentar, alineació, alimentació, alimentador, aliment.
4. animador, animalitat, animalització, animalada, animal.
5. ocellaire, ocellam, oceà, ocellada, ocella, ocell.

4.- Fes correspondre cada paraula amb la seva definició: porus, repartiment partícula, relació, presència, orifici.

1. : fet de ser, de trobar-se present.
2. : acció de repartir, de distribuir, de fer parts d'alguna cosa.
3. : obertura, entrada d'una cavitat.
4. : petit orifici gairebé imperceptible.
5. : part petitíssima d'una cosa.
6. : connexió, lligam entre diferents coses, idees, conceptes, etc.

5.- Busca en aquesta sopa de lletres les paraules que apareixen definides en l'exercici anterior.

E	S	T	R	U	C	T	U	R	A
A	E	A	T	P	G	S	P	R	T
Z	D	B	G	I	F	D	M	T	N
X	D	S	O	R	X	F	I	G	E
C	S	E	V	U	V	G	O	B	M
V	U	N	R	H	G	H	I	V	I
A	R	C	O	J	Y	I	J	N	T
B	O	I	O	I	C	A	L	E	R
N	P	A	R	T	I	C	U	L	A
M	A	I	C	N	E	S	E	R	P
C	X	O	D	N	Y	O	V	M	E
O	R	I	F	I	C	I	F	N	R

6.- Un error informàtic ha ajuntat totes les paraules d'aquestes frases. Escriu-les correctament perquè puguem llegir-les.

1. Els animalsherbívorssónaquellsques'alimentendevegetals.
2. Un animalnecessitattransformarelsalimentsquememenjaperpoder-losaprofitar.
3. Aquestatransformaciólafal'aparelldigestiuis'anomenadigestió.

7.- Relaciona amb fletxes cada animal amb el seu crit característic.

1. granota	|a) borda	|
2. ocell	|b) cloqueja	|
3. gos	|c) renilla	|
4. gallina	|d) rauca	|
5. gat	|e) udola	|
6. cavall	|f) miola	|
7. vaca	|g) piula	|
8. llop	|h) mugeix	|

8.- Ordena alfabèticament les paraules següents: volador, grimpador, surador, nedador, corredor, saltador, reptador.

9.- Forma oracions amb les paraules següents (cadascuna ha d'incloure les dues paraules).

1. peix i volador:

2. goril·la i mona:

3. gavina i gat:

4. granota saltador:

TECNOLOGIA
GRUP B

COMPRENSIÓ

UNITAT 1

Grup B

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Delimitació de la informació mitjançant el subratllat

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Què usava per vestir-se l'home prehistòric? D'on ho aconseguia?
- Saps amb quines fibres tèxtils està confeccionada la roba que portes? Tens preferència per algun tipus de fibra? Per quina raó?
- Les peces de roba han de portar obligatòriament una etiqueta que informi al comprador de les característiques que té, de com rentar-la i de com conservar-la. Fixa't en una etiqueta i comenta la informació que proporciona.

1.- Fes una lectura ràpida del text per copsar-ne la idea general. Després torna a llegir el text i subratlla les idees principals, les secundàries i els detalls que et permetin comprendre i recordar bé el text. Busca en un diccionari les paraules que no entenguis.

Les fibres d'origen animal

Les **fibres d'origen animal** s'obtenen, generalment, de la llana, el pèl d'alguns animals o de les secrecions d'alguns cucs. Les més utilitzades són la llana de les ovelles i la seda dels cucs.

La **llana** és la fibra d'origen animal més utilitzada. Generalment s'obté del velló d'ovella, però també es pot obtenir del pèl d'altres animals, com ara la cabra, el camell, la llama, etc. La qualitat de la llana depèn de la raça del animal del qual prové. Les que més destaquen són la que prové de les ovelles merines espanyoles, la de les ovelles Shetland i Cheviot escoceses, i la de les cabres d'angora i caixmiriana.

L'edat dels animals també influeix en la qualitat de la llana. Així doncs, els anyells de sis mesos a un any donen una llana molt fina, mentre que les ovelles i els moltons adults proporcionen una qualitat de llana més ordinària.

El procés d'elaboració de la llana es fa seguint tres operacions: l'**esquilada** (tallar la llana de l'animal), la **neteja** (es fa una primera operació per eliminar la brutícia i després una neteja química) i l'**assecatge** (es pot fer de manera natural o amb aire calent). Les propietats de la llana que la fan ser la fibra tèxtil d'origen animal més utilitzada són: és aïllant (protegeix del fred), és higroscòpica (absorbeix fàcilment la humitat) i és flexible.

La **seda** és una fibra tèxtil segregada pel cuc de seda. El cuc de seda és la larva de la papallona *Bombyx mori*. És la fibra d'origen animal més fina i preuada. Pot ser incolora, blanca o verdosa. És extraordinàriament elàstica, aïllant de calor i té una brillantor característica.

L'elaboració de la seda rep el nom de sericultura i es fa seguint el procés següent: El cuc de seda segrega, gràcies a les glàndules sericígenes, el fil de seda amb el qual construeix una càpsula dins de la qual es tanca fins que es converteix en papallona. Abans que la papallona es formi completament i trenqui la càpsula per sortir a l'exterior, és ofegada amb vapor d'aigua i, d'aquesta manera, la càpsula s'estova i pot ser debanada. Finalment, es procedeix al debanatge, per la qual cosa, a causa de la finor del fil, cal prendre tres fils de tres càpsules i trenar-los per formar-ne un de sol.

(Text adaptat de *Tecnologia*. 1r cicle. 1r curs ESO. Ed. Brúixola, pàgs. 126 –127.)

2.- Llegeix el que has subratllat i fixa't si té sentit i es comprèn. Després, a partir del que has subratllat, fes un resum del text.

3.- Respon les preguntes següents:

- 1.- D'on procedeixen les fibres d'origen animal?
- 2.- Quines són les fibres d'origen animal més usades?
- 3.- De quins animals s'obté la llana?
- 4.- Què és l'esquilada?
- 5.- Quines són les propietats de la llana?
- 6.- Quines són les propietats de la seda?

4.- Ordena aquests fragments per formar frases que tinguin sentit. Copia la frase a sota.

1. a) amb si mateix en filades successives. b) formats per un fil continu que s'entrellaça
c) Els gèneres de punt estan
2. a) consisteix a b) manualment o bé utilitzant màquines petites.
c) La fabricació d'objectes de manera artesanal d) fer-los d'un en un,

3. a) es produeix un tipus de tela diferent. b) Segons els tipus de fibra utilitzats, el procediment
c) de filat i la tècnica de fabricació del teixit,

5.- Completa aquestes oracions amb una de les paraules que tens a continuació: habitatge, teixits, longitud, xarxa, fusta, aigua, escalfor, documents, lletres, productes, vegetals (te n'han de sobrar 5).

1. La unitat fonamental de en el sistema mètric decimal és el metre.
2. Les indústries conserveres produeixen congelats, enllaunats o liofilitzats.
3. L'agricultura és l'activitat tècnica de conrear la terra per obtenir els necessaris per a l'alimentació.
4. El reg per goteig es fa bombant l' en canonades col·locades al costat de les plantes.
5. Els tapissos són que es fan amb telers manuals.
6. La talla indica les mesures de la roba amb i números.

6.- Relaciona amb fletxes les preguntes i les respostes.

- | | |
|----------------------------|---|
| 1.- Què és la ramaderia? | a) Un model reduït d'un objecte. |
| 2.- Què és un insecticida? | b) Un edifici destinat a ser habitat. |
| 3.- Què és congelar? | c) Les activitats relacionades amb la cria de bestiar. |
| 4.- Què és un llapis? | d) Un instrument de dibuix. |
| 5.- Què és l'habitatge? | e) Un producte químic que combat els paràsits. |
| 6.- Què és una maqueta? | f) Sotmetre els aliments a temperatures que baixin fins a - 40°C. |

7.- En cadascun d'aquests fragments hi ha tres errors. Localitza'ls i substitueix-los per altres paraules a fi que el text sigui coherent. Escriu a sota el text nou.

Text 1

Les tisoires són instruments de menjar que estan formades per cinc làmines tallants d'acer de forma de forma més o menys quadrada, amb mànecs, unides per un eix al voltant del qual poden girar.

Text 2

El compàs és un mineral de dibuix que serveix per traçar arcs i rectes. Al mercat n'hi ha des de molt senzills i econòmics fins a models de molt alta qualitat, que solen ser més cotxes.

8.- Quin missatge secret amaguen aquestes lletres? Desxifra'l, escriu-lo a sota i digues quin codi s'ha utilitzat.

L'ordenador ha tancat un dels ventsins que més temps ha catprovo en tots els bitsàms de la vida quotidiana de les persones.

Missatge:

Codi:

9.- Enigma: Què es repeteix una vegada cada minut, dues vegades cada moment, però mai en cent dies? Et donem una pista: és dins l'alfabet però no en la paraula Barcelona.

UNITAT 2

Grup B

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Lectura d'un text acompanyat d'un quadre.

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quin tipus d'aliment sols portar per menjar a l'hora del pati? Com el portes embolicat?
- Quin tipus d'embolcall porten els aliments que consumeixes fora de casa o pel carrer: pipes, crispetes, xocolatines, gelats ...
- Recicles algun tipus d'envàs? Quin? Com? De quin color són els contenidors per al reciclatge que hi ha al carrer?

1.- Llegeix el text següent. Subratlla les paraules que no entenguis i busca-les al diccionari.

L'envasament dels aliments

La conservació dels aliments requereix que aquests siguin protegits de l'acció dels agents que puguin alterar-los o descompondre'ls. Aquesta funció la realitza l'envàs alimentari.

Envàs alimentari és qualsevol tipus de recipient (incloent-hi els paquets i els embolcalls) que conté productes, els quals cobreix total o parcialment de manera que no se'n pugui alterar el contingut sense obrir-lo o modificar-lo.

Els materials més utilitzats per a la fabricació d'envasos són vidre, plàstic, paper i cartó, alumini i metall.

Vidre	El vidre és un material transparent, higiènic, no deformable. Té l'inconvenient que, com que deixa passar la llum, pot alterar la composició dels aliments. S'utilitza per envasar diferents tipus d'aliments, especialment fruites, verdures i líquids, i pot ser reciclat.
Plàstic	Els envasos de plàstic permeten veure'n el contingut i pesen poc. Serveixen per guardar líquids, verdures deshidratades i pastes. Els aliments derivats de la llet també s'envasen en aquest tipus de material, i també diversos aliments congelats. El principal inconvenient és que es tracta d'un material no reciclable.
Paper i cartó	El paper i el cartó s'empren bàsicament per embolicar aliments frescos, com ara fruites i verdures, atès que són materials porosos que permeten la transpiració i absorbeixen la humitat. Són biodegradables i fàcilment reciclables.
Alumini	L'alumini és un material lleuger i inoxidable. S'usa per fabricar envasos de begudes refrescants. També s'usa, en làmines molt fines, per recobrir alguns aliments, com ara els formatges en porcions i per a les tapes del iogurt.
Metall	Els envasos de metall estan recoberts d'estany, vernís o substàncies plàstiques per evitar-ne l'oxidació. No permeten el pas de la llum ni es deformen fàcilment. S'empren per diversos tipus de fruites, verdures i aliments precuinats. Un cop oberts, convé retirar-ne els aliments per evitar que s'alterin.

L'envàs anomenat popularment *tetrabrik* és una classe d'envàs que està fabricat amb diferents tipus de materials formant capes. L'externa és de **paper**, la següent és de **cartó**, després n'hi ha una d'**alumini** i la interna és de **plàstic**. En l'actualitat s'aprofita per envasar la llet, els sucres, el vi, l'oli i, en general, qualsevol aliment líquid.

(Text adaptat de *TECNOLOGIA. ESO1*, 1r. cicle. Ed. Edebé. Barcelona 1996. pàg. 40 – 41)

2.- Després de llegir el text, respon les preguntes següents:

1.- Perquè s'han de protegir els aliments?

2.- Què és un envàs alimentari?

3.- Quin inconvenient té el vidre?

4.- Quin inconvenient presenten els envasos de plàstic?

5.- Per què el paper i el cartó s'usen per embolicar aliments frescos?

6.- Quins materials formen un envàs de *tetrabrik*?

3.- Posa una creu al material que, segons el text, s'usa per embolcallar els aliments del quadre. Fixa't en l'exemple.

	Fruites	Verdures	Líquids	Pastes	Precuinats	Porcions formatges i tapes iogurts
Vidre	+	+	+			
Plàstic						
Paper i cartó						
Alumini						
Metall						

4.- Ordena aquests fragments per formar frases. Escriu a sota la frase resultant.

1.

- a) per dues peces, el cap i el mànec. b) de percussió que està formada c) El martell és una eina

2.

- a) peces sobre el banc de treball. b) un instrument que c) El cargol de banc és d) serveix per immobilitzar les

5.- Completa aquests articles de la *Petita Enciclopèdia Catalana* amb les paraules del requadre. Després escriu a sota el text sencer.

1.

eina	extrems	maneta	pom
------	---------	--------	-----

Filaberquí: per a foradar que consisteix en una semicircular o de doble colze, giratòria, en un dels de la qual se subjecta la broca o perforador i en l'altre hi ha un.....

Filaberquí:

2.

adequada	mànec	simultani	ranura	descargolar-lo
----------	-------	-----------	--------	----------------

Tornavís: eina constituïda per un i una tija acabada d'una forma..... per tal que, introduïda en la o les ranures d'un cargol, permeti de cargolar-lo o per l'efecte..... de la rotació i la pressió.

Tornavís:

6.- Relaciona amb fletxes cada pregunta amb la resposta corresponent.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Què és la fusta? | a) És un plàstic dur, fràgil i bon aïllant de l'escalfor. |
| 2. Què és la baquelita? | b) És la capa més superficials de l'escorça terrestre. |
| 3. Què és el sòl? | c) És el conjunt de canonades que condueixen l'aigua feta servir a les clavegueres. |
| 4. Què és una trepadora? | d) És una primera matèria que obtenim dels arbres. |
| 5. Què és un plànol? | e) Una màquina de perforar. |
| 6. Què és el sistema de desguàs? | f) És el dibuix d'un objecte amb informació sobre la forma i la mida que té. |

7.-En aquests textos hi ha algunes paraules que n'alteren la comprensió. Descobreix-les i elimina-les perquè siguin coherents. Escriu a sota el text corregit.

1.

El vidre és un peix material que ja era usat pels egipcis fa, aproximadament, uns cinc mil pessetes anys. En un principi l'utilitzaven per fer guarniments, com a substitut de les pedres precioses, més tard el van utilitzar per a la fabricació de coets, d'envasos i de recipients.

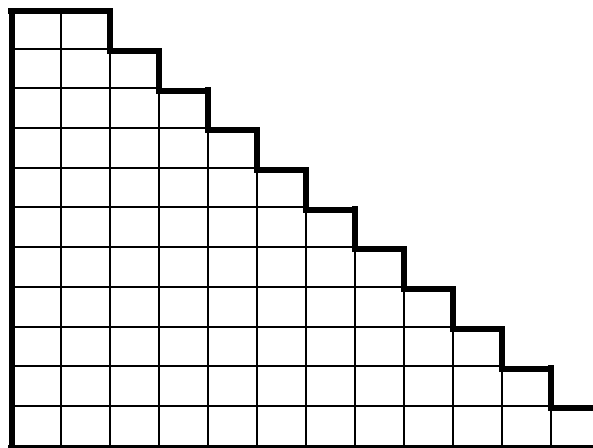
Text:

2.

Antigament el mitjà de transport rural era el carro. Estava construït amb vidre i fusta, i era estirat per bous o mules o conills, i servia per transportar les collites, els avions i alguns animals d'un lloc a un altre.

Text:

8.- Posant una lletra en cada quadre, omple aquesta escala amb les paraules següents: sap, vides, productes, obra, assentaments, recursos, nombres, ús, etapa, construcció, ceràmiques.



9.- Escribe dues frases amb les paraules següents. Fes els canvis de nombre que necessitis.

1: construcció, ceràmiques i obra:

2: productes, recursos i nombres:

UNITAT 3

Grup B

Tecnologia

COMPRENSIÓ

Inferència d'informació determinant el títol de cada paràgraf

Abans de començar aquesta activitat respon les preguntes següents:

- Quin és el nom d'un material transparent, dur, que es trenca fàcilment i amb el qual es fan ampolles? Quins objectes coneixes que estiguin fabricats amb aquest material?
- Hi ha aquest material, a la classe? On?
- Què li passa, a aquest material, quan cau a terra o se li dóna un cop? Pot ser perillós per a nosaltres? Per què?

1.- Llegeix el text que tens a continuació, localitza les idees principals de cada paràgraf i completa cada requadre amb el títol més adient. Subratlla en el text i consulta al diccionari les paraules que no entenguis.

EL

El vidre és un material que ja coneixien els egipcis fa uns cinc mil anys, aproximadament. Es considerava un material semipreciós a causa de les dificultats per obtenir-lo i la semblança amb les pedres precioses. A mesura que s'ha anat dominant el foc i descobrint noves tècniques per donar-li forma, s'ha anat ampliant la seva utilització: primer per a recipients i després per a finestres i moltes altres aplicacions.

del vidre

El vidre és un material d'origen mineral, que s'obté a partir d'una barreja de sorra i altres productes, com ara la pedra calcària i la sosa. Aquesta barreja de productes minerals s'introdueix en un forn i es fon a una temperatura molt elevada (1500 ° C). Per donar forma al vidre convé que estigui a una temperatura més baixa que la de fusió, perquè es comporta com una massa viscosa i li podem donar forma molt fàcilment, ja que posseeix molta plasticitat. Després es deixa refredar i ja es pot utilitzar.

de vidre

Generalment, al vidre se li dóna la forma definitiva en el mateix procés d'obtenció. Les tècniques més importants per donar-li forma són: el bufat, el premsat i el laminat.

- a) **Bufat.** Es col·loca una quantitat de massa viscosa de vidre dins un motlle i s'hi introdueix aire a pressió perquè prengui la forma del motlle i sigui buit per dins. D'aquesta manera es fabriquen ampelles, pots i tota mena de recipients.
- b) **Premsat.** Consisteix a posar una quantitat de massa viscosa de vidre dins un motlle obert i tancar-lo fent pressió perquè agafi la forma del motlle. D'aquesta manera es fabriquen plats, gots, parabrises d'automòbils, etc.
- c) **Laminat.** Es fa passar la massa viscosa de vidre per una sèrie de corròns per aconseguir una làmina del gruix i l'amplada desitjades. D'aquesta forma es fabrica el vidre pla que s'utilitza per a finestres, aparadors, etc.

P...	del vidre
------	-----------

El vidre és un material que té diverses propietats. És molt **dur** i, per això, és difícil de ratllar i de penetrar. És **resistent** perquè pot aguantar forces sense deformar-se, però alhora també és **fràgil**, ja que es trenca fàcilment amb un cop.

El vidre té una **densitat alta**, d'uns 2300 Kg / m³ aproximadament. També és **aïllant elèctric i tèrmic**, ja que no deixa passar l'electricitat i dificulta molt el pas de la calor, i és molt **resistent a l'atac de nombrosos productes químics**.

A...	del vidre
------	-----------

El vidre té diverses aplicacions:

- En la construcció: per fer finestres o, en forma de **llana de vidre**, per fer d'aïllant tèrmic.
- Per a envasos: ampelles, pots ...
- En òptica: ulleres, oculars de binocles, telescopis i microscopis, objectius de màquines fotogràfiques ...
- En els transports: per a parabrises i finestres d'automòbils, trens, vaixells, avions ...
- Altres usos: per a recipients de cuina, i de laboratori, per a pantalles de televisió, o en forma de **fibra de vidre** per a construir objectes lleugers i resistents, com les piragües.

(Text adaptat de *Tecnologia 1*. Eso. Ed. McGraw - Hill, pàgs. 107,108,109)

2.- Quina funció tenen en un llibre de text les paraules en negreta? Fes una llista de totes les que hi ha al text. Quin apartat té més paraules en negreta?

3.- Després de llegir el text, respon les preguntes següents per comprovar que l'has entès bé.

1. Quants anys fa que es coneix el vidre? Quin poble va ser el primer a utilitzar-lo?
2. A partir de quins materials d'origen mineral s'obté el vidre?
3. Quines són les tècniques habituals per donar forma al vidre?
4. En què consisteix el bufat?
5. Com es fabriquen els plats, gots i parabrises d'automòbils?

6. Quina tècnica consisteix a fer passar la massa de vidre per una sèrie de corrons?

7. Quina tècnica s'utilitza per a la fabricació d'ampolles i altres recipients?

8. Cita quatre propietats del vidre.

4.- Llegeix aquestes descripcions i digues a quina paraula corresponen.

- | | |
|---|---------|
| 1. Instrument musical de cordes percutides amb teclat que, a diferència del clavicèmbal, pot matisar el so. Consta d'una caixa on hi ha les cordes, que són percutides per uns martellets mitjançant un mecanisme accionat per un teclat. | 1. P... |
| 2. Eina de tall que treballa per rotació, com la broca, la barrina, etc., i amb la qual es foraden metalls, fusta i altres matèries sòlides. | 2. T... |
| 3. Figura formada en unir tres punts (anomenats vèrtexs) no alineats amb tres segments de línia recta. | 3. T... |
| 4. Mamífer de l'orde dels cetacis, amb cos massís, cap arrodonit, de color negre al dors i blanc en la part inferior. Carnívor molt voraç i d'una gran intel·ligència, és el depredador més poderós del mar. | 4. O... |
| 5. Martell gros i feixuc, de mànec llarg, que empren els forjadors, els picapedrers i els mecànics. | 5. M... |
| 6. Construcció fúnebre, excavada a la roca o erigida sobre el sòl, sovint solemne i monumental, de particular valor artístic o històric, il·lustre per la fama de la persona que hi ha enterrada. | 6. S... |

5. Relaciona les causes i les conseqüències. Copia a sota la frase que has format.

- | | | |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|
| 1. La televisió funciona | | a) està molt morena. |
| 2. El nen ha trencat l'ampolla | | b) està connectada. |
| 3. S'ha parat el rellotge | | c) plovia molt. |
| 4. No hem pogut sortir d'excursió | perquè | d) la gent porta paraigües. |
| 5. Han multat la fàbrica | | e) ha sobrepassat la data de consum. |
| 6. Deu ploure | | f) li ha caigut a terra. |
| 7. La Maria ha pres el sol | | g) s'ha acabat la pila. |
| 8. La llet s'ha tornat agra | | h) contamina l'aigua. |

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

6.- Llegeix el text i fixa't que hi ha unes paraules en cursiva que sobren. Ratlla les que no s'adiguin amb el contingut del text perquè aquest tingui sentit. Escriu-lo sencer a sota.

Convé que les (*pomes / gomes / mones*) d'esborrar siguin blanques i (*toves / teves / cebes*). Per (*ensabonar / esborrar / enyorar*) bé, cal que ho facis sempre en el mateix (*sentit / petit / mosquit*), cap enfora del (*sabater / paper / presseguer*), i que amb l'altra (*pa / mà / pi*) aguantis el paper perquè no es rebregui.

Text:

7.- Uneix aquests fragments per formar tres frases. Escriu-les a sota.

- | | | |
|---|---|---|
| 1. La fusta és la substància fibrosa | a) en matèria de construcció han provocat | A. produïts de manera directa pels humans. |
| 2. El pas del poble a la ciutat i els grans avenços | b) enorme de paisatges artíficials | B. grans canvis en la vida de les persones. |
| 3. Les ciutats apleguen una quantitat | c) de què es componen l'arrel, | C. el tronc i les branques d'un arbre. |

1. La fusta ...

2. Les ciutats ...

3. El pas ...

8.- Fixa't bé en les lletres del requadre i busca les que es repeteixen, et serviran per escriure el nom d'un objecte fabricat amb vidre.

1.

N	O	A	D	E	A	P	Q	O	K	L	T	U	Z	X	LL	P
V	W	B	C	F	M	G	H	I	LL	J	L·L	M	R	A	S	

Es repeteixen:

Paraula:

2.

N	O	A	D	E	S	P	Q	K	L	V	T	U	Z	X	
V	W	B	C	F	A	G	H	I	J	L·L	M	R	S		

Es repeteixen:

Paraula:

3.

N	O	A	T	D	E	P	Q	K	E	L	T	C	U	P	Z	X	S
V	W	E	B	C	F	L	G	H	I	S	J	O	L·L	M	I	R	

Es repeteixen:

Paraula:

TECNOLOGIA
GRUP B

LLENGUATGE

UNITAT 1
Grup: B

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Completa les frases amb un dels verbs del requadre.

s'encongeixen	es fabriquen	es classifiquen
s'obté	procedeixen	s'utilitza

1. Les fibres vegetals de les plantes i estan constituïdes, bàsicament, per cel·lulosa.
2. El cotó del cotoner, que és un arbust d'un o dos metres d'alçària.
3. Les teles són teixits que de manera contínua en bandes llargues de diverses amplades.
4. Les fibres tèxtils , segons el seu origen, en naturals, artificials i sintètiques.
5. La fibra de cotó en la producció de cotó fluix, gases, etc., teixits que es fan servir en medicina.
6. Les fibres sintètiques no s'arruguen ni quan es renten.

2.- Relaciona cada paraula amb els seus sinònims. Fixa't en l'exemple: barrejar → a-justar, desordenar.

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 1. Facilitar | a) Parar, subjectar |
| 2. Retenir | b) Disminuir, estrènyer-se |
| 3. Aglutinar | c) Arronsar, rebregar |
| 4. Dissoldre | d) Afavorir, simplificar |
| 5. Arrugar | e) Desfer, descompondre |
| 6. Encongir | f) Cohesionar, unir |

3.- Relaciona cada paraula amb el seu antònim. Fixa't en l'exemple: perforar → taponar.

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Facilitar | e) Integrar |
| 2. Retenir | f) Separar |
| 3. Aglutinar | g) Afluixar |
| 4. Dissoldre | d) Obstaculitzar |
| 5. Arrugar | e) Dispersar |
| 6. Entrecreuar | f) Allisar |

4.-Totes les paraules del requadre expressen una qualitat. Escriu la paraula corresponent al costat de la seva definició.

lleugeresa — disponibilitat — nitidesa — flexibilitat — suavitat — impermeabilitat
--

1. - Qualitat de suau, agradable sense aspresa.
2. - Qualitat d'impermeable, que no permet el pas d'un fluid.
3. - Qualitat de disponible, de què es pot disposar.
4. - Qualitat de nítid, d'una gran netedat i claredat, no gens confús.
5. - Qualitat de lleuger, de poc pes.
6. - Qualitat de flexible, que pot corbar-se sense rompre's, que no és rígid.

5.- Escriu una frase amb cadascuna de les paraules següents. Fes els canvis que creguis convenient.

1. Simplificar:

2. Disminuir:

3. Afluixar:

4. Entrecreuar:

5. Flexibilitat:

6. Lleugeresa:

6.- Les paraules del requadre poden tenir més d'un significat. Escriu al costat de cada definició la paraula corresponent.

cap	tela	banda	bastidor
-----	------	-------	----------

1. - Armadura, comunament rectangular, formada amb llistons de fusta o barretes de metall per a fixar les teles.
2. - Cinta ampla, tros llarg, de drap.
3. - Fragment de decoració que va col·locat a un costat d'escenari per completar la decoració central.
4. - Tot el que s'estén sobre un espai llarg i relativament estret.
5. - Matèria feta amb fils entrellaçats.
6. - Punta, extrem d'alguna cosa.
7. - Quadre, pintura, sobre tela blanca.
8. - El qui ocupa el primer lloc, el qui presideix o té a les seves ordres els altres.

7.- Amb quin dels significats anteriors s'usa cada paraula subratllada? Escriu la resposta al costat. Fixa't en l'exemple: En Joan, l'entrenador, és el cap del nostre equip de futbol: aquell que dóna les ordres als altres.

1. El meu cap viatja molt.
2. En aquesta escena t'has d'amagar entre bastidors.
3. El van condecorar amb una gran banda vermella.
4. Per fer aquestes cortines es necessita molta tela.
5. S'ha escapçat el cap del dit petit.
6. Has de comprar fusta per fer un bastidor.
7. Si et poses a la banda esquerra del camp, veuràs millor el partit,
8. Aquesta tela és d'un pintor desconegut.

8.- Relaciona amb fletxes cada expressió amb el seu significat.

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tenir llana al clatell | a) Ser de constitució sana |
| 2. Anar (alguna cosa) com una seda | b) Ignorar, no tenir-ne cap idea |
| 3. Ser de bona fusta | c) Ser insensible |
| 4. Posar fil a l'agulla | d) Ser un ignorant |
| 5. Ser (algú) dur com una pedra | e) Anar molt bé |
| 6. Dormir a la palla | f) Començar una obra |

9.- Canvia el nombre dels mots següents:

1. origen mineral →
2. funció protectora →
3. fibra tèxtil →
4. retenció tèrmica →
5. materials inorgànics →
6. productes naturals →
7. substàncies elàstiques →
8. aplicacions industrials →

10.- Ordena alfabèticament les paraules següents: vestir, protecció, ornamental, fregament, resistència, elasticitat, aparença, precaució, sintètica, agradable, diferent, natural.

UNITAT 2
Grup B

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Omple els buits amb una de les paraules del requadre.

progrés	sistemes	productes	estableix	massiva	oscil·lar
---------	----------	-----------	-----------	---------	-----------

1. Les temperatures per a l'esterilització dels aliments han d'entre els 115° C i els 150° C.
2. La normativa sobre l'etiquetatge dels aliments que la informació al consumidor ha de ser clara.
3. La fumigació consisteix a ruixar les plantes ambquímics per prevenir malalties.
4. La utilització de fertilitzants fa que els sòls deixin de ser útils i es malmetin.
5. La mecanització ha estat un dels principals factors del de l'agricultura.
6. Els hivernacles tenen de ventilació i calefacció per poder regular la temperatura.

2.- Completa cada expressió amb una de les paraules del requadre. Fixa't en l'exemple: Perforar i foradar signifiquen “travessar foradant”.

avisar	organitzar	residu	minvant	supeditar	embolic
--------	------------	--------	---------	-----------	---------

1. Sotmetre i signifiquen “posar, per força, sota el poder o l'autoritat d'algú”.
2. Prevenir i signifiquen “advertir per endavant d'alguna cosa”.
3. Confusió i signifiquen “falta de claredat, d'ordre”.
4. Disposar i signifiquen “posar les coses d'una certa manera”.
5. Excedent i signifiquen “que sobra”.
6. Decreixent i signifiquen “que disminueix gradualment”.

3.- Relaciona amb fletxes aquestes paraules amb el seu significat. Et donem una pista: cada paraula té dos significats.

- | | |
|----------|--|
| | 1. Impedir d'anar endavant. |
| | 2. Gastar, destruir alguna cosa per descomposició, combustió, etc. |
| banc | 3. Fer perdre vigor, vitalitat, etc. una intensa afecció física o moral. |
| consumir | 4. Cadascuna de les quantitats que multiplicades entre si formen un producte. |
| factor | 5. Posar a la presó, arrestar. |
| detenir | 6. Seient estret i llarg, generalment de fusta, amb respatlles o sense, on caben algunes persones. |
| | 7. Persona que fa alguna cosa. |
| | 8. Massa de peixos que es traslladen junts. |

4.- Completa aquestes sèries de sinònims amb una de les paraules del requadre. Fixa't en l'exemple: augmentar, incrementar → intensificar

oscil·lar resoldre esbrinar requerir descompondre esquarterar
--

1. avisar, convocar →

2. dividir, trossejar →

3. solucionar, acordar →

4. desintegrar, podrir →

5. balancejar-se, bascular →

6. aclarir, investigar →

5.- Forma una frase amb cadascuna de les paraules següents: augmentar, introduir, residu, foradar, impedir, disminució. **Fes els canvis que creguis convenient.**

augmentar:

introduir:

residu:

foradar:

impedir:

disminució:

6.- Uneix amb fletxes cada paraula amb el seu antònim. Recorda que *antònim* vol dir *contrari*, per exemple: engrandir → encongir.

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. conservar | a) alterar |
| 2. prolongar | b) afavorir |
| 3. perjudicar | c) calmar |
| 4. deteriorar | d) escurçar |
| 5. alterar | e) augmentar |
| 6. reduir | f) arreglar |

7.- Forma el singular o el plural segons convingui dels sintagmes següents. Fixa't en l'exemple: element nutritiu → elements nutritius.

1. conservant natural →
2. residu orgànic →
3. norma sanitària →
4. aliments congelats →
5. malalties infeccioses →
6. avenços tecnològics →

10.- Busca deu paraules en aquesta sopa de lletres. Escriu-les a sota.

A	S	R	E	S	I	D	U	I	O
D	S	A	S	D	R	G	H	L	R
E	E	S	C	A	S	A	N	M	G
Q	R	Q	E	R	U	I	S	O	A
U	G	U	I	T	I	R	T	U	N
A	O	S	D	F	G	O	L	M	I
T	R	A	V	R	E	S	N	O	C
Z	P	S	F	Y	U	I	O	P	D
C	B	A	L	O	C	I	R	G	A
V	S	O	L	L	I	R	E	P	G

Paraules trobades:

UNITAT 3
Grup B

Tecnologia

LLENGUATGE

1.- Torna a escriure les frases següents substituint les formes subratllades per una de les paraules següents: detallar, distingir, desxifrar, assenyalar, enumerar, avaluar, usar, reconèixer.

1. Emprar les eines adequades en cada operació.
2. Identificar els diferents tipus de fusta.
3. Diferenciar els aliments frescos dels elaborats.
4. Interpretar la informació de les etiquetes de les peces de vestir.
5. Descriure les propietats més rellevants dels materials.

2.- Tenint present el significat i la concordança, torna a escriure cada frase substituint la paraula subratllada per una del requadre (te n'han de sobrar tres).

degeneren	estiren	rebaixar	suspensió	fonamentals
reemplaçat	créixer	dissenyar	indispensable	

1. Sovint els plàstics han substituït molts productes d'origen natural.
2. Al llarg de la història, la fusta ha estat un material imprescindible per a la humanitat.
3. El desenvolupament de la premsa escrita va fer augmentar molt la demanda de paper.
4. Cal usar el paper per les dues cares per reduir-ne el consum.
5. Alguns plàstics es degraden i perden les seves propietats.
6. Els boscos han proporcionat als éssers humans recursos bàsics per a la seva subsistència.

3.- Forma verbs a partir dels noms següents. Fixa't en l'exemple: dilatació → dilatar

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. destrucció → | 4. invenció → |
| 2. explotació → | 5. descomposició → |
| 3. desaparició → | 6. elaboració → |

4.- Encercla la paraula que no sigui de la mateixa família.

1. brandada - brancada - esbrancament - brancatge - branca - esbrancar
2. serradora - serra - serpent - serradura - serradís - serrador
3. plasticitat - plàstica - plàsticament - plasmar - plàstic - plastilina

5.- Relaciona amb fletxes cada paraula amb les seves formes sinònimes.

- | | |
|-------------|---|
| 1. carcassa | a) element - eina - instrumental - accessori |
| 2. material | b) obra - part - element - composició - tros |
| 3. època | c) superfície - planxa - gravat - il·lustració - quadre |
| 4. làmina | d) estructura - esquelet - armadura - cos - caixa |
| 5. peça | e) era - període - temps - estació - edat |

6.- Completa les sèries seguint els exemples: animal vertebrat → animals vertebrats // columnes típiques → columna típica.

1. origen vegetal →
2. productes tèxtils →
3. fusta trossejada →
4. impacte ambiental →
5. matèries plàstiques →
6. materials orgànics →
7. mercats internacionals →
8. intercanvis comercials →

7.- Tenint en compte el seu significat, omple el quadre amb les paraules següents:
deformar, produir, nomenar, treure, reproduir, obrir, formar, anomenar, reobrir, extreure

1.	Fer sortir, portar fora, separar d'un tot una part.
2.	Alterar en la seva forma, perdre la forma.
3.	Fabricar, generar, donar naixença.
4.	Fer que alguna cosa es repeteixi, que existeixi de nou.
5.	Treure alguna cosa d'una posició fixa, separar.
6.	Compondre, crear, fer alguna cosa donant-li la forma que li és pròpia.

8.- Completa les sèries verbals següents:

jo modifico	jo procedia	jo havia triturat
tu	tu	tu
ell/ella	ell/ella	ell/ella
nosaltres	nosaltres	nosaltres
vosaltres	vosaltres	vosaltres
ells/elles	ells/elles	ells/elles

9.- Escriu el nom de l'ofici de les persones que fan les feines següents (en cas de dubte, consulta el quadre del final de l'exercici).

1. Persona que es dedica a la construcció de cases: aixeca parets i fa sostres i terres:
2. Persona que fa les instal·lacions d'electricitat, de gas i d'aigua i les repara quan cal:
3. Persona que fabrica panys, claus i altres objectes de ferro:
4. Persona que té per ofici dibuixar plans d'obres i construccions:
5. Persona que té per ofici soldar metalls:
6. Persona que treballa la fusta i fa objectes de fusta com mobles i joguines:
7. Persona que fa les instal·lacions d'electricitat i les repara quan s'espatllen:

electricista	fuster	delineant	manyà	paleta	soldador	lampista
--------------	--------	-----------	-------	--------	----------	----------