

**Programació didàctica del mòdul
MATEMÀTIQUES INICIALS**

**FORMACIÓ D'ADULTS
Àmbit Científic i Tecnològic**

AFA LA SELVA

Curs: 2009/2010

Professor: Josep Broch i Muñoz

INTRODUCCIÓ AL MÒDUL

Aquest mòdul opcional té com a finalitat poder consolidar aspectes essencials de càlcul matemàtic. Està adreçat a les persones que arribin al segon nivell de l'educació secundària obligatòria sense la base suficient per poder assolir els coneixements de matemàtiques III i IV, ja sigui perquè han arribat al segon nivell per convalidacions o per no haver assolit completament els coneixements dels mòduls de matemàtiques I i II. Aquest mòdul potencia la comprensió dels nombres, dels seus usos diversos, de les seves formes de representació i del sistema de numeració en el qual s'expressen; també la comprensió dels significats de les operacions i de les relacions que hi ha entre unes i altres així com la jerarquia entre elles. Conèixer els diferents grups de nombres: naturals, enters, reals i les seves representacions i interpretacions.

L'enfocament d'aquest mòdul ha d'estar relacionat amb temes quotidians dels adults. Com que el contingut és similar al de Matemàtiques I no s'hauria d'oferir als alumnes que han superat amb escreix el mòdul de Matemàtiques I.

Aquest mòdul està programat per ser impartit durant el primer trimestre, per tal de servir d'introducció als continguts de matemàtiques dels alumnes que comencen els estudis de Graduat de Secundària en el segon curs.

L'aportació d'aquest mòdul a les competències bàsiques es centra en la **competència matemàtica**, tal i com es descriu en la present programació, tot fent aportacions al desenvolupament de la resta de competències bàsiques.

OBJECTIUS COMPETENCIALS DEL MÒDUL

- Criticar i valorar les habilitats matemàtiques pròpies per resoldre les situacions que requereixen el seu ús en l'àmbit pràctic i recreatiu.
- Pensar de forma lògica (raons, proporcions, percentatges), organitzar i relacionar informacions (taules i gràfics senzills) per resoldre problemes de la vida quotidiana.
- Comunicar amb precisió i rigorositat la informació utilitzant les diferents formes d'expressió matemàtica (numèrica, algebraica, gràfica, geomètrica i lògica).
- Operar amb nombres naturals, enters, fraccions, decimals, potències i arrels quadrades per resoldre situacions problemàtiques de la vida quotidiana considerant la jerarquia de les operacions.
- Obtenir el resultat d'operacions senzilles (amb nombres enters, fraccions i decimals) utilitzant el càlcul mental i escrit.
- Calcular percentatges en situacions de rebaixes i increments de preus, interessos bancaris o altres situacions de la vida quotidiana.
- Resoldre equacions de primer grau senzilles i aplicar-les a la resolució de problemes.
- Observar la necessitat de donar el valor exacte o aproximat d'un resultat com una forma de diversitat i susceptibilitat de la realitat.
- Aplicar els mètodes propis de les matemàtiques en situacions habituals i en la resolució de situacions problemàtiques escollint l'estratègia més adient, emprant el llenguatge precís i perseverant per trobar la solució.
- Dissenyar estratègies personals per a la resolució de problemes utilitzant diferents recursos (dibuixant croquis, descomponent figures).
- Perseverar en la recerca de solucions, modificant si cal l'estratègia de resolució utilitzada.
- Utilitzar correctament la calculadora com un recurs tecnològic que facilita la resolució de situacions problemàtiques.
- Llegir, interpretar i construir taules a partir de diferents fonts d'informació (textos, nombres, gràfiques, altres taules).

CONTINGUTS COMPETENCIALS DEL MÒDUL

- Nombres naturals.
- Nombres enters ordenació i representació.
- Les operacions amb nombres enters, suma, resta multiplicació i divisió.
- Distinció de la funció dels signes + i . en els nombres i en les operacions d'addició i de subtracció.
- Utilització correcta dels parèntesis. Operacions combinades i jerarquia d'operacions.
- Resolució de problemes que impliquin l'ús de nombres enters.
- Concepte de múltiple i divisor, i les seves propietats. Divisibilitat.
- Fraccions i càlcul amb fraccions. Comparació i ordenació de fraccions.
- La proporcionalitat aritmètica. Raó de proporcionalitat.
- Aplicacions de la proporcionalitat aritmètica: interessos, descomptes i recàrrecs. El tant per cent.
- Concepte de potència i arrels. Operacions amb potències, arrels i operacions combinades aplicant la jerarquia de les operacions.
- Funcions de la calculadora: tant per cent, memòria.
- Representació de nombres racionals sobre la recta.
- Càlcul amb nombres racionals positius expressats de manera decimal, fraccionària o com a percentatge.
- Càlcul mental aproximat o exacte.

SEQÜENCIACIÓ DE CONTINGUTS DEL MÒDUL

1. Els nombres enters

1. Operacions amb nombres enters i operacions combinades
2. Múltiples i divisors. Criteris de divisibilitat
3. Nombres primers i compostos. Màxim comú divisor i mínim comú múltiple
4. Resolució de problemes fent servir nombres enters

2. Fraccions i decimals

1. Fraccions equivalents, simplificació i comparació de fraccions
2. Operacions amb fraccions: suma, resta, producte, divisió i potència
3. Operacions combinades
4. Resolució de problemes fent servir fraccions
5. Operacions bàsiques amb nombres decimals

3. Mesures

1. Aproximacions per arrodoniment i per truncament
2. Sistema sexagesimal
3. Proporcionalitat directa i inversa
4. Regla de tres directa i inversa

4. Equacions

1. Identitats i equacions
2. Equacions de primer grau
3. Resolució de problemes mitjançant equacions de primer grau

Temes d'ampliació:

5. Els nombres reals

1. Operacions amb fraccions i decimals
2. Nombres racionals i irracionals
3. Intervalls a la recta real
4. Notació científica
5. Potències i radicals

6. Percentatges

1. Percentatge d'una quantitat
2. Resolució de problemes amb percentatges
3. Augments i disminucions percentuals
4. Aplicació de la regla de tres
5. Problemes de mescles

CONNEXIONS DEL MÒDUL AMB ALTRES MATÈRIES DE L'ÀMBIT

Ciències naturals

■ Us i interpretació de les dades relacionades amb les ciències naturals, com la interpretació de la concentració de les dissolucions en percentatge, d'escala de temperatura, canvi d'unitats fent servir les proporcions.

Tecnologia

■ Interpretació d'escala, càlcul de mecanismes de transmissions per proporcions, anàlisi d'etiquetes de productes.

CONTINGUTS COMUNS DEL MÒDUL AMB ELS ALTRES ÀMBITS

Àmbit de la comunicació

■ Aportació al coneixement del llenguatge de la ciència, que és indissoluble al del propi coneixement científic.

Àmbit social

■ Interpretació de les seqüències temporals, saber situar dates anteriors i posteriors a la nostra era, interpretació de plànols i càlculs de distàncies. Càlcul de percentatges, de tants per u, tant per mil. Aplicació d'impostos.

METODOLOGIA I MESURES D'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

Tot el mòdul de matemàtiques inicials per a GES 2 està pensat amb la idea d'aprofitar al màxim els coneixements que els i les alumnes ja tenen sobre el càlcul numèric elemental, donant la possibilitat a tots i totes els alumnes que cursin el segon nivell de GES de millorar el seu nivell de càlcul, fins al punt que tot l'alumnat pugui cursar amb èxit els mòduls de matemàtiques III i IV. L'atenció a la diversitat de nivells dels alumnes és, per tant, innata al mòdul.

Així, durant les dues primeres sessions es realitza una revisió general del càlcul amb enters i racionals, així com la resolució de les equacions més senzilles i problemes de proporcionalitat o de regla de tres. L'objectiu d'aquesta revisió inicial és que els i les alumnes que ja tinguin un nivell mínim de càlcul puguin recordar-lo i situar-se realment en el seu nivell inicial. Acaba aquesta introducció amb una prova de nivell que ens indicarà finalment quin és el nivell dels diferents alumnes.

Durant la resta del trimestre els i les alumnes treballen en dos grups diferents, realitzant cada grup un itinerari personalitzat que els permeti revisar els temes que els sigui necessari. D'aquesta manera es permet al mateix temps que tot l'alumnat assolixi el nivell mínim de càlcul per tal de cursar el segon nivell de GES, i que cap alumne tingui la sensació d'avorrir-se per estar cursant temes que ja té dominats.

Els dos itineraris proposats són els següents:

Itinerari 1:

- Els enters
- Els racionals
- Mesures i regla de tres
- Equacions

Itinerari 2:

- Equacions
- Els reals
- Mesures i regla de tres
- Percentatges

Com es pot veure aquests dos itineraris proposats tenen un tema en comú, amb la intenció que tot l'alumnat treballi també un tema de manera conjunta, afavorint la cohesió del grup classe.

El tema de nombres reals és la proposta d'ampliació al tema de nombres racionals. En aquest tema dels nombres reals es realitza una revisió del càlcul amb fraccions i una ampliació a l'estudi dels nombres reals (irracionals, potències i radicals)

El tema de percentatges és una alternativa d'ampliació per als alumnes que ja tenen fet el tema d'equacions. En aquest tema s'amplien els continguts del tema de mesures fent servir els percentatges, l'índex de variació i l'aplicació als problemes de mesclades.

De totes formes, aquests itineraris proposats poden variar en funció de les necessitats reals dels i de les alumnes del grup, permetent que una part dels alumnes realitzi un tema de revisió o d'ampliació diferent al de la resta de la classe.

Mòdul: Matemàtiques Inicials

Indicadors de la competència matemàtica treballats en aquest mòdul

Els nombres enters	Fraccions i decimals	Mesures	Equacions
Interpretar situacions quotidianes mitjançant la utilització de nombres enters	Aplicar el concepte de fracció a situacions reals	Ser capaç d'expressar correctament l'aproximació d'un nombre decimal	Ser capaç d'expressar enunciats de situacions reals mitjançant llenguatge algebraic
Identificar i determinar situacions reals en les quals fem servir nombres positius i negatius	Ordenar fraccions i representar-les sobre una recta	Utilitzar correctament el sistema sexagesimal per expressar angles i temps	Saber identificar les identitats i diferenciar-les de les equacions de primer grau
Operar amb nombres enters, respectant la jerarquia de les operacions	Calcular operacions amb fraccions	Identificar la proporcionalitat directa i inversa en situacions quotidianes	Saber operar per resoldre equacions de primer grau elementals, amb parèntesis i amb denominadors
Resoldre problemes de la vida quotidiana mitjançant els nombres enters	Resoldre situacions de la vida quotidiana mitjançant l'aplicació del càlcul amb fraccions	Aplicar els criteris de proporcionalitat per la resolució de problemes de la vida real	Aplicar la resolució d'equacions de primer grau a la resolució de problemes de la vida quotidiana
Identificar els nombres primers i compostos i calcular el m.c.m. i el m.c.d. de dos nombres compostos	Identificar els nombres racionals i irracionals	Ser capaç de diferenciar fenòmens en els quals ha d'aplicar-se la regla de tres directa o inversa	
Aplicar els conceptes de m.c.m. i de m.c.d. a la resolució de problemes de la vida quotidiana	Realitzar càlculs i aproximacions amb nombres decimals	Aplicar la regla de tres directa i inversa a la resolució de problemes de la vida quotidiana	

CONTRIBUCIÓ DEL MÒDUL “MATEMÀTIQUES I” A LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES RESTANTS.

Competència comunicativa lingüística i audiovisual:

- Expressar les diferents etapes de que consta la resolució d'un problema.
- Utilitzar el lèxic matemàtic específic.
- Entendre textos matemàtics.

Competència artística i cultural:

- Representar el diferents tipus de nombres sobre un eix.

Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic:

- Quantificar la realitat quotidiana per tal de fer-ne un anàlisi i predicció de fenòmens naturals.
- Aplicar el càlcul numèric a la resolució de problemes de caire científic i d'altres tipus.

Competència digital:

- Accedir a recursos educatius de matemàtiques localitzats en internet.
- Realitzar càlculs amb calculadores personals.

Competència d'aprendre a aprendre:

- Perseverar en l'aplicació dels coneixements que s'aprenen.
- Esforçar-se per resoldre activitats de complexitat creixent.
- Buscar una coherència global dels coneixements adquirits.
- Reflexionar sobre els possibles errors comesos en resoldre una activitat.

Competència d'autonomia i iniciativa personal:

- Desenvolupar estratègies que permetin resoldre situacions problemàtiques.
- Dibuixar esquemes que representin situacions problemàtiques, i que facilitin la seva anàlisi i resolució posterior.
- Assumir que l'error forma part de l'aprenentatge i mantenir l'autoestima davant les dificultats.
- Posar en pràctica un pensament creatiu mitjançant la resolució de problemes.

Competència social i ciutadana:

- Acceptar les idees dels companys i de les companyes, així com de les diferents estratègies emprades en la realització d'un càlcul i en el procés de resolució d'un problema.
- Treballar en grup per tal de cercar la resposta a situacions problemàtiques complexes.

CRITERIS D'AVUACIÓ DEL MÒDUL

- Identificar, ordenar i representar diferents tipus de nombres (naturals, enters, racionals) i les seves propietats, reconèixer les diferents formes d'expressió (entera, decimal, fraccionària, percentual, mixta, científica) i utilitzar-les per quantificar situacions de la vida quotidiana.
- Resoldre problemes de la vida quotidiana fent servir les operacions amb els nombres enters, decimals, fraccionaris i valorant que el resultat obtingut sigui lògic i coherent. Saber plantejar correctament davant de situacions problemàtiques expressions numèriques que possibilitin la seva resolució i efectuar els càlculs que se'n derivin.
- Expressar per escrit raonaments i informacions que incorporin elements matemàtics, simbòlics o gràfics.
- Emprar les unitats de mesura i les magnituds més usals utilitzant sobretot el sistema internacional i també altres unitats d'ús quotidià. Saber canviar d'unitat l'expressió numèrica d'una magnitud, fent servir els coneixements apresos en les proporcions.
- Reduir problemes complexos a altres de més senzills que en facilitin la resolució.
- Utilitzar la calculadora de manera reflexiva, controlant-ne els seus resultats parcials i finals, per resoldre de manera àgil les tasques de càlcul.
- Utilitzar nombres enters, fraccions, decimals i percentatges, les seves operacions i les seves propietats per recollir, transformar i intercanviar informació i resoldre problemes relacionats amb la vida diària.
- Utilitzar la proporcionalitat i la semblança per obtenir mesures indirectes en la resolució de problemes de la vida quotidiana com per exemple en l'art i l'arquitectura.

INDICADORS DE LA COMPETÈNCIA MATEMÀTICA TREBALLATS EN AQUEST ÀMBIT TEMÀTIC I APORTACIONS A LES ALTRES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

- Interpretar situacions quotidianes mitjançant la utilització de nombres enters
- Identificar i determinar situacions reals en les quals fem servir nombres positius i negatius
- Operar amb nombres enters, respectant la jerarquia de les operacions
- Resoldre problemes de la vida quotidiana mitjançant els nombres enters
- Identificar els nombres primers i compostos i calcular el m.c.m. i el m.c.d. de dos nombres compostos
- Aplicar els conceptes de m.c.m. i de m.c.d. a la resolució de problemes de la vida quotidiana
- Utilitzar el lèxic matemàtic específic
- Entendre textos matemàtics
- Aplicar el càlcul numèric a la resolució de problemes de caire científic i d'altres tipus
- Perseverar en l'aplicació dels coneixements que s'aprenen
- Assumir que l'error forma part de l'aprenentatge i mantenir l'autoestima davant les dificultats
- Acceptar les idees dels companys i de les companyes, així com les diferents estratègies emprades en la realització d'un càlcul
- Treballar en equip per tal de cercar la resposta a situacions problemàtiques quotidianes

Objectius d'aprenentatge	Continguts d'aprenentatge	Criteris d'avaluació
<ul style="list-style-type: none"> ● Enumerar i aplicar les propietats dels nombres enters i utilitzar els nombres enters per resoldre situacions relacionades amb la vida quotidiana ● Identificar els nombres primers i compostos i ser capaç de factoritzar un nombre compost ● Aplicar els conceptes de m.c.m i m.c.d. a la resolució de problemes quotidians 	<ul style="list-style-type: none"> ● Operacions amb nombres enters ● Operacions combinades amb nombres enters ● Múltiples i divisors. Criteris de divisibilitat ● Nombres primers i compostos. M.c.d. i m.c.m. ● Resolució de problemes fent servir nombres enters 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar, ordenar i realitzar càlculs amb nombres enters ● Utilitzar nombres enters per quantificar situacions de la vida quotidiana ● Ser capaç de resoldre problemes de la vida quotidiana mitjançant nombres enters ● Saber calcular el m.c.m. i el m.c.d. de dos nombres, i aplicar aquest càlcul a la resolució de problemes quotidians

Activitats d'aprenentatge

- Resolució en petits grups de fitxes de càlcul divers per tal de revisar les regles d'aritmètica bàsica
- Realització individual d'una prova d'avaluació inicial amb la intenció de determinar el nivell de partida dels i de les alumnes
- Lectura i resolució conjunta a l'aula de problemes de lògica proposats, així com d'activitats tipus camins i trencaclosques numèrics
- Resolució a l'aula d'exercicis tipus amb nombres enters
- Resolució individual d'un dossier d'activitats de càlcul i problemes sobre nombres enters i divisibilitat
- Els alumnes que tinguin el nivell de la unitat assolit realitzen de manera individual un dossier d'activitats sobre els percentatges

INDICADORS DE LA COMPETÈNCIA MATEMÀTICA TREBALLATS EN AQUEST ÀMBIT TEMÀTIC I APORTACIONS A LES ALTRES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

- Aplicar el concepte de fracció a situacions reals
- Ordenar fraccions i representar-les sobre una recta
- Calcular operacions amb fraccions
- Resoldre operacions de la vida quotidiana mitjançant l'aplicació del càlcul amb fraccions
- Identificar els nombres racionals i irracionals
- Realitzar càlculs i aproximacions amb nombres decimals
- Representar els diferents tipus de nombres sobre un eix
- Accedir a recursos educatius de matemàtiques localitzats en internet
- Esforçar-se per resoldre activitats de complexitat creixent
- Desenvolupar estratègies que permetin resoldre situacions problemàtiques
- Dibuixar esquemes que representin situacions problemàtiques, i que facilitin la seva anàlisi i resolució posteriors

Objectius d'aprenentatge	Continguts d'aprenentatge	Criteris d'avaluació
<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicar el concepte de fracció a l'anàlisi de situacions reals ● Resoldre operacions de càlcul amb nombres racionals ● Aplicar el càlcul amb nombres racionals a la resolució de problemes quotidians ● Aproximar de manera correcta nombres decimals, per arrodoniment i per truncament ● Resoldre operacions bàsiques de càlcul amb nombres decimals 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fraccions ● Fraccions equivalents, simplificació i comparació de fraccions ● Operacions i operacions combinades amb fraccions ● Resolució de problemes fent servir fraccions ● Operacions bàsiques amb nombres decimals 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saber aplicar el concepte de fracció a l'anàlisi de situacions reals ● Saber resoldre operacions de càlcul amb fraccions ● Saber aplicar el càlcul amb fraccions a la resolució de problemes quotidians ● Saber aproximar el valor d'un nombre decimal per arrodoniment i per truncament ● Saber resoldre operacions bàsiques de càlcul amb nombres decimals

Activitats d'aprenentatge

- Realització en grup a l'aula d'activitats lúdiques de càlcul, tipus sudoku i frases enigmàtiques
- Realització individual d'activitats tipus quadern virtual accessibles des del Moodle de l'Afa la Selva
- Resolució i comentari a l'aula d'activitats típiques de càlcul amb nombres racionals i decimals
- Resolució en petits grups de fulls de problemes d'aplicacions quotidianes de les fraccions
- Resolució individual d'un dossier d'activitats de càlcul i problemes amb fraccions i de càlcul elemental amb nombres decimals
- Els i les alumnes que tinguin el nivell de la unitat assolit realitzen de manera individual un dossier d'activitats sobre els nombres reals

INDICADORS DE LA COMPETÈNCIA MATEMÀTICA TREBALLATS EN AQUEST ÀMBIT TEMÀTIC I APORTACIONS A LES ALTRES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

- Ser capaç d'expressar correctament l'aproximació d'un nombre decimal
- Utilitzar correctament el sistema sexagesimal per expressar angles i temps
- Identificar la proporcionalitat directa i inversa en situacions quotidianes
- Aplicar els criteris de proporcionalitat per la resolució de problemes de la vida real
- Ser capaç de diferenciar fenòmens en els quals ha d'aplicar-se la regla de tres directa o inversa
- Utilitzar lèxic matemàtic específic
- Quantificar la realitat quotidiana per tal de fer-ne un anàlisi i predicció de fenòmens naturals
- Realitzar càlculs amb calculadores personals
- Dibuixar esquemes que representin situacions problemàtiques, i que facilitin la seva anàlisi i resolució posteriors
- Treballar en grup per tal de cercar la resposta a situacions problemàtiques complexes

Objectius d'aprenentatge	Continguts d'aprenentatge	Criteris d'avaluació
<ul style="list-style-type: none"> ● Aproximar correctament nombres decimals, per arrodoniment o per truncament ● Utilitzar el sistema sexagesimal per expressar angles i temps, i realitzar operacions en sistema sexagesimal ● Identificar situacions quotidianes que corresponguin a proporcionalitat directa i inversa ● Aplicar la regla de tres directa i inversa a la resolució de problemes quotidians 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aproximacions per arrodoniment i per truncament ● Sistema sexagesimal ● Proporcionalitat directa i inversa ● Regla de tres directa i inversa 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saber aproximar un nombre decimal per arrodoniment i per truncament ● Ser capaç d'utilitzar el sistema sexagesimal per expressar temps i angles i realitzar càlculs amb sistema sexagesimal ● Saber identificar situacions quotidianes que corresponen a proporcionalitat directa i inversa ● Saber resoldre problemes quotidians mitjançant els conceptes de proporcionalitat directa i inversa ● Saber resoldre problemes quotidians mitjançant la regla de tres directa i inversa

Activitats d'aprenentatge

- Resolució a l'aula en grup de problemes de sèries
- Resolució a l'aula de problemes amb sistema sexagesimal
- Realització en petits grups de problemes que es resolen amb les regles de proporcionalitat directa i inversa
- Realització en petits grups de fulls d'activitats de revisió sobre els conceptes i càlculs realitzats fins el moment
- Realització en petits grups de fulls de problemes d'aplicació dels conceptes i càlculs apressos
- Realització individual d'un dossier d'activitats sobre el sistema sexagesimal i problemes de proporcionalita

INDICADORS DE LA COMPETÈNCIA MATEMÀTICA TREBALLATS EN AQUEST ÀMBIT TEMÀTIC I APORTACIONS A LES ALTRES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

- Ser capaç d'expressar enunciats de situacions reals mitjançant llenguatge algebraic
- Saber identificar les identitats i diferenciar-les de les equacions de primer grau
- Saber operar per resoldre equacions de primer grau elementals, amb parèntesis i amb denominadors
- Aplicar la resolució d'equacions de primer grau a la resolució de problemes de la vida quotidiana
- Expressar les diferents etapes de que consta la resolució d'un problema
- Buscar una coherència global dels coneixements adquirits
- Desenvolupar estratègies que permetin resoldre situacions problemàtiques
- Dibuixar esquemes que representin situacions problemàtiques, i que facilitin la seva anàlisi i resolució posteriors
- Reflexionar sobre els possibles errors comesos en resoldre una activitat
- Posar en pràctica un pensament creatiu mitjançant la resolució de problemes
- Acceptar les idees dels companys i de les companyes, així com de les diferents estratègies emprades en la realització d'un càcul
- Treballar en grup per tal de cercar la resposta a situacions problemàtiques complexes

Objectius d'aprenentatge	Continguts d'aprenentatge	Criteris d'avaluació
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar la diferència entre equacions i identitats de primer grau ● Expressar situacions quotidianes mitjançant llenguatge algebraic ● Resoldre equacions de primer grau elementals, amb parèntesis i denominadors ● Aplicar les equacions de primer grau a la resolució de problemes quotidians 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identitats i equacions ● Equacions de primer grau ● Resolució de problemes mitjançant equacions de primer grau 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saber escriure situacions quotidianes amb llenguatge algebraic ● Ser capaç de resoldre equacions de primer grau de complexitat creixent ● Saber aplicar la resolució d'equacions de primer grau a problemes de la vida quotidiana

Activitats d'aprenentatge

- Resolució i anàlisi a l'aula de problemes de càlcul amb nombres
- Realització a l'aula d'exercicis de càlcul amb equacions de primer grau
- Resolució en petits grups de fulls de problemes amb equacions de primer grau
- Realització individual d'un control de continguts sobre els càlculs i problemes estudiats durant el trimestre
- Realització individual d'un dossier d'activitats i problemes amb equacions de primer grau
- Realització individual d'un examen final de càlcul i problemes estudiats durant el trimestre
- Realització a l'aula i de manera individual d'un debat sobre el funcionament del grup i del mòdul