



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
Institut Can Vilumara
Seminari de Ciències Naturals

DOSSIER RECUPERACIÓ

2n ESO – curs 2011/12

CIÈNCIES NATURALS

BIOLOGIA i GEOLOGIA

NOM:



Avaluació de la unitat



1. Descriu el funcionament del cicle geològic extern.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Enumera i explica breument els diferents processos de meteorització física i química que coneixes.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Fes un dibuix on quedin representades les parts del perfil longitudinal d'un riu i explica quines característiques i funcions tenen.

4. Fes un dibuix on quedin representades les parts del perfil longitudinal d'una glacera alpina i explica quines característiques tenen.

5. Quines formes de relleu coneixes provocades per l'acció sedimentària del mar?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. Quines formes de relleu coneixes provocades per l'acció erosiva del vent? Descriu-ne cada una.

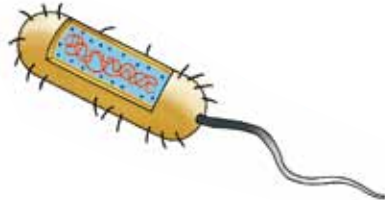
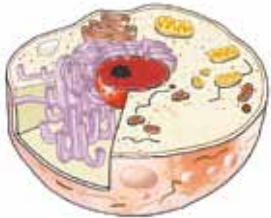
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Avaluació de la unitat



1. Observa aquestes dues cèl·lules i omple les zones puntejades:



cèl·lula cèl·lula

- a) Quines diferències hi ha entre les dues cèl·lules?
- b) Senyala les seves parts (nucli, mitocondris, cloroplast, aparell de Golgi, reticle endoplasmàtic, vesícula o vacuoleta) i digues quina funció tenen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Què és un ésser unicel·lular? Posa'n un exemple.

.....

.....

.....

.....

3. Què és un ésser pluricel·lular? Posa'n un exemple.

.....

.....

.....

.....

4. Què és una colònia? La consideres unicel·lular o pluricel·lular?

.....

.....

.....

.....

5. Completa les frases següents:
El nostre cos està format per que s'agrupen en per fer una mateixa

La cèl·lula procariota es més i més que l'eucariota.

L'embolcall nuclear separa i en les cèl·lules

Les cèl·lules eucariotes vegetals es caracteritzen per posseir i

6. De quin tipus de molècules estan formats els éssers vius?

.....

.....

7. L'aigua és una molècula orgànica o inorgànica? En tenen els éssers vius?

.....

.....

.....

.....

8. Explica què són les proteïnes.

.....

.....

.....

.....





Avaluació de la unitat

1. Cita un exemple d'anabolisme autòtrof, un d'anabolisme heteròtrof i un altre de catabolisme.

.....
.....
.....
.....
.....

2. Té sentit parlar de catabolisme autòtrof o heteròtrof?

.....
.....
.....
.....

3. D'on surt l'energia necessària per a l'anabolisme autòtrof? I per a l'heteròtrof?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Digues a quina etapa del cicle cel·lular corresponen les activitats següents:

a) Els cromosomes se situen a l'equador de la cèl·lula.

.....

b) El DNA es replica.

.....

c) La cromatina es condensa per formar els cromosomes.

.....

d) La cèl·lula es nodreix i creix.

.....

5. En quin cas (o en quins casos) dels següents hi ha mitosi? I meiosi?

Mitjançant dues divisions:

a) Una cèl·lula $2n$ es divideix en quatre cèl·lules $2n$.

.....

b) Una cèl·lula n es divideix en quatre cèl·lules n .

.....

c) Una cèl·lula $2n$ es divideix en quatre cèl·lules n .

.....

6. Una ameba s'adreça cap a un bacteri. Cita tot el que passa fins que les molècules que formaven el bacteri esdevenen molècules de l'ameba.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. De quina manera s'introdueixen els nutrients dins la cèl·lula a través de la membrana?

.....
.....
.....
.....
.....
.....



Avaluació de la unitat

1. Explica la fotosíntesi de les plantes. Digueu també de quina classe de nutrició es tracta, per on entren i circulen els nutrients, quina energia utilitzen, etc. Quins altres éssers fan també la fotosíntesi?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Com es nodreixen els animals?

.....
.....

3. Què és la nutrició heteròtrofa?

.....
.....

4. De què s'alimenten i quines categories pots fer segons aquest fet?

.....
.....

5. En què consisteix la digestió? Per quin altre procés ha d'anar seguida?

.....
.....

6. Què és l'excreció? Què és la defecació?

.....
.....

7. Què és la respiració? Per a què serveix l'aparell digestiu?

.....
.....

8. Digueu com respira...

- a) La sardina.
- b) La balena.
- c) La granota adulta.
- d) El capgròs.
- e) La mosca.
- f) El cuc de terra.
- g) El calamar.
- h) L'àguila.
- i) La libèl·lula.
- j) El caragol de terra.

9. En què consisteix la reproducció sexual?

.....

10. Distingeix fecundació externa i interna i posa'n diversos exemples.

.....

11. Defineix unisexualitat i hermafroditisme i posa'n diversos exemples.

.....

.....

12. Defineix ésser ovípar, vivípar i ovovivípar.

.....

13. Què és el geotropisme? Sabries posar-ne un exemple?

.....

14. Quins fotoreceptors tenen els invertebrats? Explica'ls.

.....

.....

15. Quins quimiorceptors coneixes? Explica'ls.

.....

.....

16. Què és una resposta motora?

.....



Avaluació de la unitat

1. Explica què és un ecosistema. Posa'n un exemple especificant bé quin és el biòtop i quina és la biocenosi.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Explica el cicle de la matèria en els ecosistemes.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Podria existir vida sense aquest cicle?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. L'energia també fa un cicle? Per què?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Construeix al teu quadern una cadena tròfica amb el éssers següents: fitoplàncton, zooplàncton, peixos petits, peixos més grans, foques, orca.

Afegeix-hi calamars, gavines i balena, per tal de fer una xarxa tròfica.

6. Què passaria si desaparegués el fitoplàncton? (Pots preguntar al professor si no saps què menja la balena o algun altre animal.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. Dibuixa al teu quadern una piràmide de biomassa que tingui tres rectangles de mides diferents.

Suposa un ecosistema terrestre i escriu (en el rectangle adequat) els termes següents: consumidor secundari, productor, consumidor primari. Justifica el que fas.

8. Explica el bioma que tenim molt proper, el bosc mediterrani: característiques del biòtop, éssers vius que hi trobem, on està situat... Explica algun altre bioma amb detall.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....