

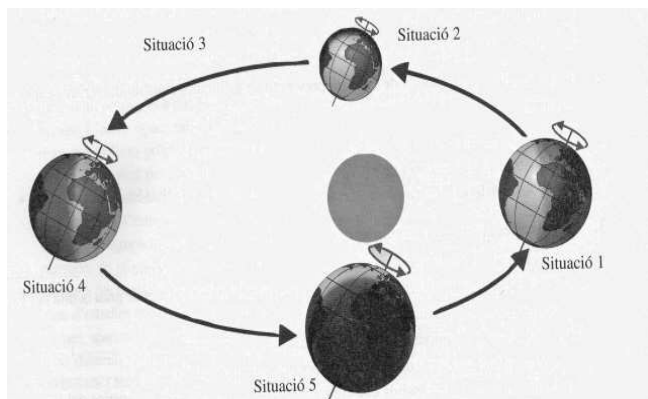
Fes un dossier amb portada, copiant les preguntes i responent les activitats següents:

T 1. L'UNIVERS

- Què és l'Univers?
- Com es diu la teoria més acceptada actualment sobre l'origen de l'Univers?
- Respon les següents qüestions:
 - Quina diferència hi ha entre una estrella i un planeta?
 - Quina diferència hi ha entre un planeta i un satèl·lit?
- Què és una galàxia?
Segons la forma es diferencien tres tipus de galàxies:, i
La nostra galàxia s'anomena.....i té forma d'.....
- Completa les frases següents:
Els vuit planetes del sistema solar es poden agrupar en dues classes:
Els planetesi densos, que són els que estan més..... al Sol. Aquests planetes són:....., i
El planetes externs i....., que són els que estan mésdel Sol .Són quatre:,, i
- Explica què és una estrella fugaç.
- Marca la resposta correcta
 Els cossos celestes que travessen l'atmosfera terrestre i que entren en incandescència en fregar l'aire es diuen... **a** meteorits **b** cometes **c** nebuloses **d** asteroides
- Relaciona cada paraula de la primera columna amb la definició que li correspongui de la segona columna:

1. Satèl·lit	• Són cossos celestes opacs petits que giren al voltant del Sol.
2. Asteroide	• Són astres opacs rodons que giren al voltant d'un planeta o d'un planeta nan.
3. Cometa	• Són cossos celestes que travessen l'atmosfera terrestre i en fregar amb l'aire entren en incandescència.
4. Meteorit	• Són astres de poca massa que giren al voltant del Sol en òrbites molt allargades.

- Observa l'esquema següent del moviment de la Terra al voltant del Sol a l'hemisferi nord i uneix amb fletxes.



PRIMAVERA

SITUACIÓ 1

HIVERN

SITUACIÓ 2

TARDOR

SITUACIÓ 3

ESTIU

SITUACIÓ 4

T2. LA TERRA I LA LLUNA

2. Què són i de què estan formades les següents capes:

Atmosfera:

Hidrosfera:

Biosfera:

Geosfera:

3. Completa les frases:

La Terra té un satèl·lit que s'anomena.....

Un s..... gira al voltant d'un p..... La gira al voltant de la Terra. La Lluna és el de la Terra.

T 3. L'ESCORÇA TERRESTRE

1. Quins són els dos elements químics més abundants en l'escorça terrestre?

2. Què són els minerals?

3. Què són les roques?

4. Explica com s'originen els següents tipus de roques:

Sedimentaries:

Magmàtiques:

Metamòrfiques:

5. Quina característica permet distingir les roques sedimentàries?

6. Com es formen les roques

plutòniques :

volcàniques :

7. Què és el magma?

8. Indica quatre propietats dels minerals.

9. Indica un dels minerals que hem estudiat. Indica quin element s'extreu i per a què s'utilitza.

10. Les roques ígnies s'originen en refredar-se i solidificar-se:

a) els sediments

b) els estrats

c) El magma

d) Els fòssil

11. Diques quina utilitat té cadascuna de les següents parts de la lupa binocular:

a) objectiu:

b) platina:

c) ocular:

d) cargol micromètric:

14. Diques una aplicació dels minerals següents:

a) sal gemma:

b) talc:

c) magnetita:

d) cinabri:

T4.L'ATMOSFERA

1. Indica les capes de l'atmosfera des de la més propera a la més llunyana de la superfície.
2. A quina capa de l'atmosfera hi ha l'anomenada capa d'ozó?
☐ a A la troposfera ☐ b A l'heterosfera ☐ c A l'estratosfera ☐ d A la termosfera
3. Completa les frases:
*La capa més baixa de l'atmosfera és la i en ella tenen lloc els
....., com la pluja o el vent. La seva temperatura amb l'altura. La capa
d'ozó es troba en la Ens protegeix dels raigs procedents del Sol,
per això la seva temperatura amb l'altura.
Els gasos responsables de la destrucció de la capa d'ozó s'anomenen.....
La tercera capa de l'atmosfera és la Els estels fugaos es formen a la*
4. Què és l'aire. Indica la seva composició.
5. Explica què és un núvol i com es forma?

6. Relaciona amb fletxes:

Exosfera	• L'aire es mou horitzontalment en capes estratificades. A la part inferior la temperatura pràcticament no varia, però a la part superior puja com a conseqüència dels processos de producció i destrucció del gas ozó.
Termosfera	• La temperatura baixa fins a -110°C . Aquí la pols còsmica i els meteorits entren en incandescència pel fregament amb l'aire i originen les estrelles fugaces.
Mesosfera	• És la capa més exterior de l'atmosfera on les molècules dels gasos que formen l'aire estan molt separades.
Estratosfera	• En aquesta zona la temperatura puja apreciablement. També s'anomena ionosfera.
Troposfera	• Conté les tres quartes parts de la massa total de l'aire. És l'única regió de l'atmosfera en la qual hi ha prou oxigen per permetre la vida.

T 5. LA HIDROSFERA

1. Explica on hi ha aigua a la hidrosfera terrestre en forma:
 - líquida:
 - sòlida:
 - vapor:
2. Quina és la fórmula química del l'aigua. Quins àtoms la formen?
3. Què és l'aigua potable? Com ha de ser l'aigua potable (què ha de tenir i que no ha de tenir)?
4. Quina diferència hi ha entre la depuració i la potabilització de l'aigua?
5. Dibuixa un esquema senzill del cicle de l'aigua i indica-hi els processos principals que hi tenen lloc.

1. Explica què és la cèl·lula.

2. Explica què és:

- a) Nucli
- b) Citoplasma
- c) Membrana citoplasmàtica.

3. Respon les següents qüestions:

Els organismes unicel·lulars que no tenen membrana nuclear es diu que són...

- a** procariotes **b** vegetals **c** eucariotes **d** heteròtrofs

Un ésser viu elabora la matèria orgànica del seu propi cos a partir de la matèria inorgànica (aigua, sals minerals, etc.). Aquest tipus de nutrició s'anomena...

- a** heteròtrofa **b** procariota **c** autòtrofa **d** eucariota

La capacitat que tenen els éssers vius de captar matèria i energia de l'entorn per créixer, desenvolupar-se i dur a terme totes les funcions vitals és la funció de...

- a** relació **b** nutrició **c** reproducció **d** creixement

Els éssers vius que estan formats per una cèl·lula s'anomenen...

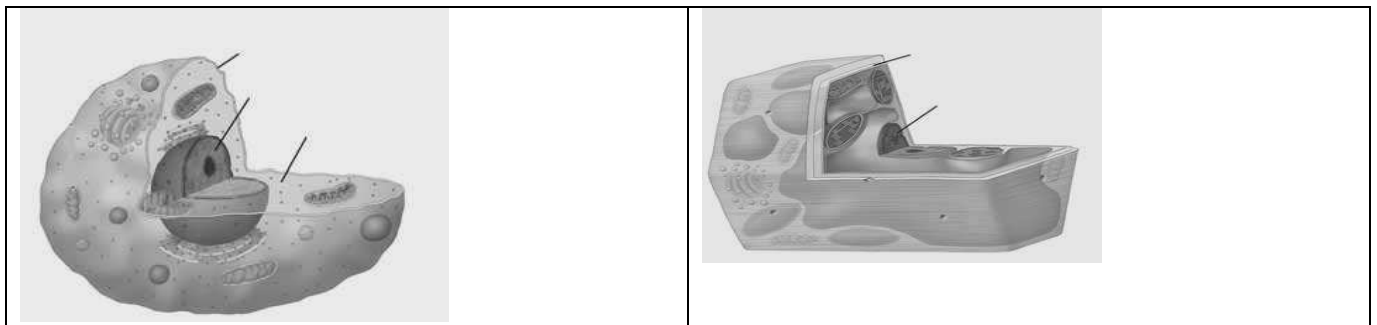
- a** pluricel·lulars **b** acel·lulars **c** unicel·lulars **d** bicel·lulars

4. Digues si pertanyen o no a la mateixa espècie les parelles d'animals següents. Si és que sí, indica a quina espècie pertanyen.

- a)** Un bulldog i un pòinter.
- b)** Un cavall i un ruc.
- c)** Un cavall i una euga.
- d)** Un cavall i un ase.
- e)** Un pastor alemany i un pequinès.
- f)** Un canari i un lloro.

3. Completa els dibuixos de les cèl·lules següents amb el nom de les seves parts.

Membrana cel·lular, nucli, citoplasma



Quin dibuix representa una cèl·lula animal?

5.

Completa el mapa conceptual següent amb aquestes paraules: *vertebrats*, *equinoderms*, *rèptils*, *invertebrats*, *mamífers*, *aus*, *porífers*, *peixos*, *mol·luscos*, *nematodes*, *cnidaris*, *anèl·lids*, *amfibis* i *platihelminths*.



4. Classifica aquests animals vertebrats en el seu grup corresponent.

- | | |
|----------------|------------|
| a) Dofí | f) Tortuga |
| b) Salmó | g) Pingüí |
| c) Llangardaix | h) Tauró |
| d) Ratpenat | i) Colibrí |
| e) Sargantana | |

9. De les característiques següents, indica les que són pròpies dels mamífers:

- Les femelles tenen glàndules mamàries que produeixen llet.
- Tenen reproducció sexual i fecundació externa.
- Són poiquiloterms.
- Tenen reproducció sexual i fecundació interna.
- Respiren per pulmons.
- Són homeoterms.

10. Ordena els éssers vius següents segons el seu ordre d'aparició sobre la Terra:

Ocells, peixos cartilaginosis, meduses, rèptils, escorpins, mamífers, amfibis, peixos ossis