

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

Els éssers vius

Som extraterrestres?

Quasi tots ens hem preguntat alguna vegada quan va començar la vida. Els científics que busquen respostes a aquesta pregunta no s'hi posen d'acord.

Molts pensen que els primers organismes van sorgir quan la calor de la Terra va permetre que l'aigua deixara de ser vapor i començara a ser líquida. Aquesta aigua, junt amb gasos com el metà i l'hidrogen, donaria lloc als primers organismes vius: éssers microscòpics que, amb el pas del temps, serien l'origen de les algues, les plantes i els animals.

Altres científics proposen que els primers bacteris no es van formar a la Terra, sinó en un altre lloc de l'univers. Des d'allà, viatjant en un meteorit, van arribar al nostre planeta. I els éssers vius hi estem des de llavors. Així que potser serem tots un poc extraterrestres.

1. Llig el text i contesta les preguntes.

- Busca el significat dels termes següents: *éssers microscòpics*, *bacteri* i *meteorit*.

- Junt amb l'aigua, quines altres substàncies van donar lloc a l'aparició dels primers organismes vius?

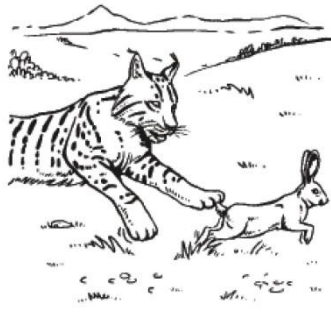
- Per què conclou el text que potser serem tots un poc extraterrestres?

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

Què significa estar viu?

2. Quina funció vital apareix representada en cadascuna d'aquestes imatges?



3. Completa les oracions següents.

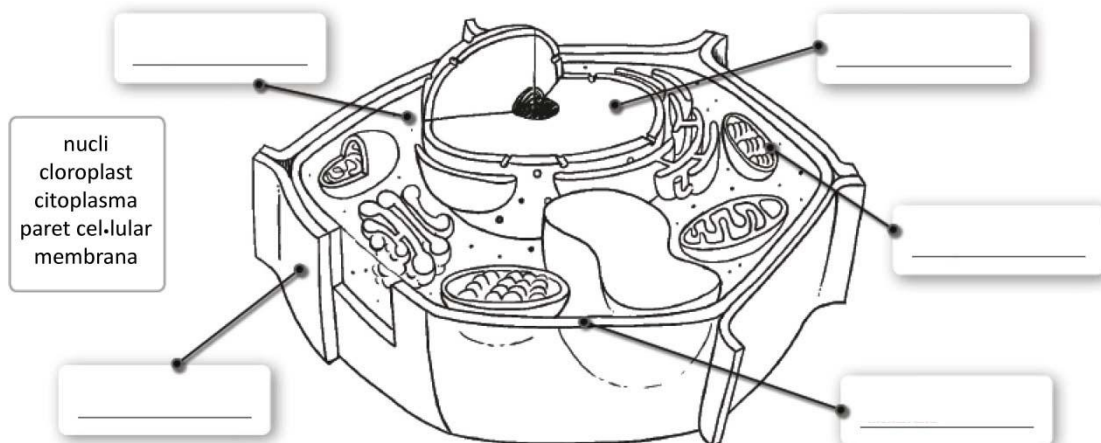
- Els éssers _____ no estan formats per cèl·lules i tampoc duen a terme les _____.
- Les plantes fabriquen tots els nutrients que necessiten. La seua nutrició és _____.
- La funció de _____ permet originar nous organismes i és vital per al manteniment de les espècies.

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

La cèl·lula

4. Escriu les següents parts de la cèl·lula on corresponga. Després, respon a les preguntes.



- Quin tipus de cèl·lula és?

- Per què ho saps?

5. Uneix cada tipus de microscopi amb les característiques que li corresponen.

Microscopi òptic
Microscopi electrònic

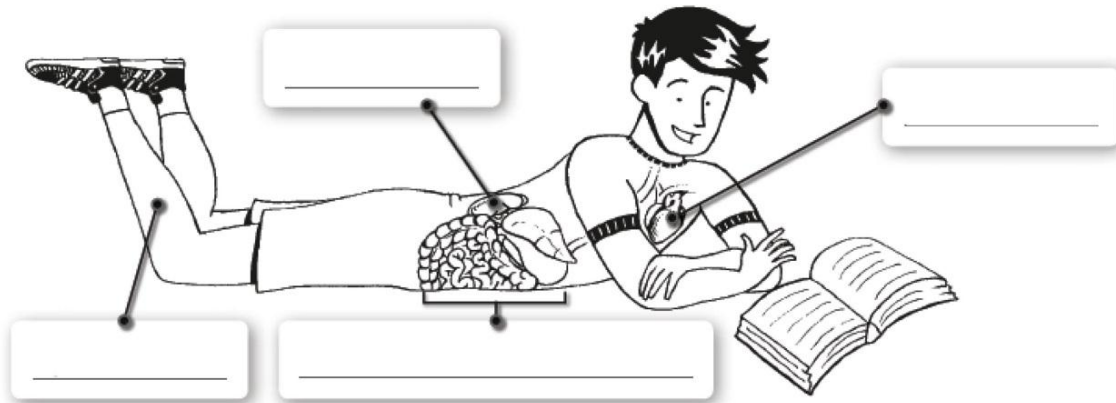
- Funciona amb lents.
- És el més precís.
- Augmenta més de 5 000 vegades la mida dels objectes.
- Augmenta més de 1 000 vegades la mida dels objectes.

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

L'organització dels éssers vius

6. Assenya en el dibuix si es tracta d'un teixit, d'un òrgan, d'un aparell o d'un sistema.



7. Classifica cada organisme segons el grup a què pertanga.

Organisme	Unicel·lular	Pluricel·lular
Protozous		
Escarabat		
Puça d'aigua		
Bacteris		

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

La classificació dels éssers vius

8. Completa la taula amb les característiques dels éssers vius.

Regne	Són unicel·lulars	Fabriquen el seu propi aliment
Animals	No	
Plantes		
Fongs		No
Protistos		
Moneres		Alguns sí i altres no

9. En els grups següents de paraules hi ha un intrús. Quin és? Per què?

- cérvol - òbila - margarida - tonyina

- roser - ànec - gesmil - clavell

- oroneta - granota - vaca - abella

- bacteris - bolets - pi - teuladí

Unitat 1

Nom: _____ Curs: _____ Data: _____

Diferenciar les idees principals

10. Llig el text atentament. Subratlla de roig les idees principals i de blau les idees secundàries.

Qualsevol organisme viu, com ara un bacteri, un roure o una persona, du a terme una sèrie de processos coneguts com a funcions vitals. Les **funcions vitals** són tres: la nutrició, la relació i la reproducció.

• Per mitjà de la **funció de nutrició**, els éssers vius obtenen dels aliments els nutrients i l'energia necessaris per a mantindre's vius i dur a terme la resta de funcions vitals. A més, expulsen del cos substàncies de rebuig que, si s'acumulen, poden resultar tòxiques. Hi ha dos tipus de nutrició: **autòtrofa** i **heteròtrofa**.

- Els **éssers autòtrofs**, com ara les plantes, les algues i alguns bacteris, fabriquen tots els nutrients que necessiten. Ho fan mitjançant un procés que s'anomena **fotosíntesi**.
- Els **éssers heteròtrofs**, com ara els fongs i els animals, no poden fabricar els nutrients que necessiten i s'alimenten d'altres éssers vius per a obtindre'ls.

• Gràcies a la **funció de relació**, els éssers vius perceben els canvis que es produeixen contínuament en el seu entorn i hi responen.

• La **funció de reproducció** permet als éssers vius originar nous organismes iguals o pareguts a ells. La reproducció pot ser **asexual**, quan hi participa un sol individu, o **sexual**, si són necessaris dos individus de distint sexe.

Aquesta funció —a diferència de les anteriors— no és imprescindible per a la supervivència d'un individu, però sí que ho és per al manteniment de les espècies. Necessitem reproduir-nos per a reposar els individus que moren i, d'aquesta manera, perpetuar la nostra espècie.