

Nom:

Curs:

1 Marca les imatges que corresponen a éssers vius:



2 Indica si aquestes afirmacions són verdaderes (V) o falses (F):

☐

Els animals no poden moure's.

☐

Les plantes fabriquen el seu aliment gràcies a la llum solar.

☐

Els bacteris són éssers molt xicotets.

☐

Els éssers vius no realitzen les funcions vitals.

3 Explica en què consisteix cada funció vital:

– Funció de nutrició:

.....

– Funció de relació:

.....

– Funció de reproducció:

.....

4 Què dos tipus de matèria inerta existeixen?

–

–

5 Quina funció vital representa cada imatge?







Nom:

Curs:

Annabel i Jaume han de fer un treball sobre els éssers vius, per a l'escola.

Tots dos saben que els éssers vius realitzen tres funcions vitals, però desconeixen quines altres característiques tenen. Per això van a un museu de ciències naturals.



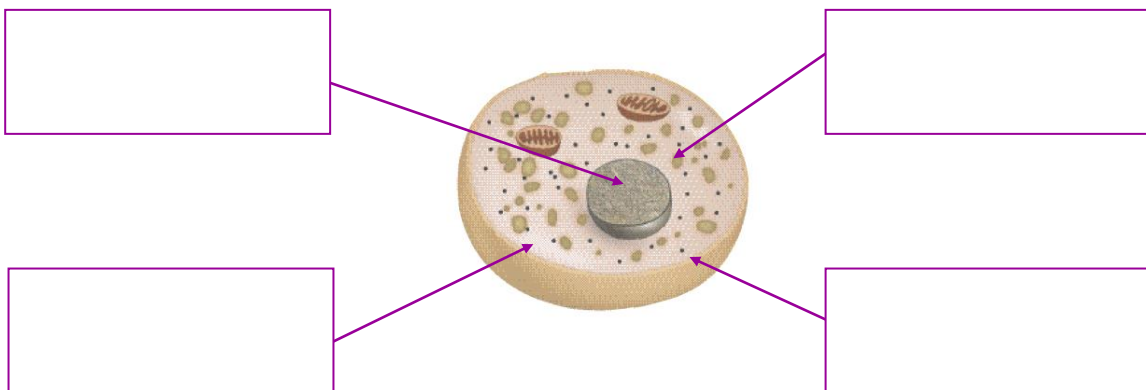
1 Jaume i Annabel han visitat la primera sala del museu i han apuntat informació útil per al seu treball. Quina d'aquestes afirmacions és incorrecta?

- A Tots els éssers vius estan formats per cèl·lules.
- B En la reproducció sexual intervenen dos individus.
- C Els organismes heteròtrofs poden fabricar el seu propi aliment.
- D Les respostes de les plantes als canvis de l'ambient són lentes.

2 Annabel afirma que els virus també cal incloure'ls en el treball perquè són éssers vius i Jaume opina el contrari:

- Qui té raó?
- Per què?

3 En una maqueta, Jaume observa les parts que tenen totes les cèl·lules. Escriu els seus noms:



Nom:

Curs:

- 4** Annabel li pregunta a un científic com es diu la part de la cèl·lula què conté les instruccions perquè funcione correctament. El científic li diu que té dos noms. Quins són?

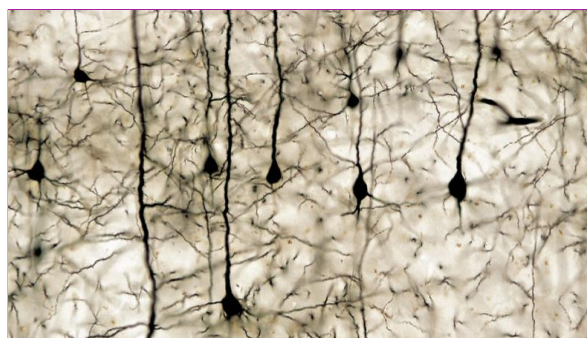
—

—

En la següent sala del museu, Jaume i Annabel es queden perplexos en veure la diversitat de cèl·lules que existeix i com s'organitzen.

—¡Hi ha tantes formes i grandàries diferents! — exclama Annabel.

Un científic els explica que encara que hi ha una gran varietat cel·lular, totes elles es poden agrupar en dos tipus bàsics de cèl·lules.



- 5** Jaume i Annabel anoten el nom dels dos tipus bàsics de cèl·lules i les seues característiques. Selecciona l'opció incorrecta:

- A Les cèl·lules procariotes són més menudes que les eucariotes.
- B Les cèl·lules procariotes i eucariotes tenen membrana cel·lular.
- C Les cèl·lules es classifiquen en dos grans grups: procariotes i eucariotes.
- D Les cèl·lules eucariotes tenen el material genètic dispers pel citoplasma.

- 6** Annabel li pregunta a Jaume què és el nucli i on el podem trobar. Escriu l'explicació que li dona Jaume:

— El nucli és:

.....

— El nucli el podem trobar en:

- 7** Jaume i Annabel estan fent una taula per a comparar les característiques de les cèl·lules eucariotes vegetals i les cèl·lules eucariotes animals. Marca l'opció correcta:

- A Les cèl·lules eucariotes animals no tenen nucli.
- B Les cèl·lules eucariotes vegetals i animals tenen cloroplastos.
- C Les cèl·lules eucariotes animals estan envoltades per la paret cel·lular.
- D Les cèl·lules eucariotes vegetals tenen un gran vacúol ple d'aigua.

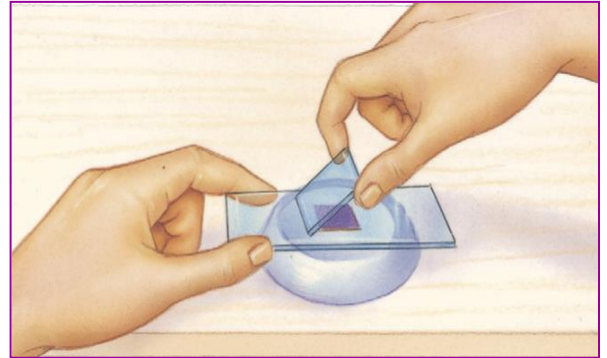
Nom:

Curs:

En la darrera sala del museu, Jaume i Annabel tenen l'oportunitat d'observar cèl·lules de ceba. Tots dos estan molt emocionats.

Com les cèl·lules són tan xicotetes, necessiten un microscopi òptic.

Per a utilitzar-ho correctament han de seguir uns passos molt concrets i complir unes normes de seguretat.



8 Annabel i Jaume preparen una capa d'una fulla de ceba per a observar-la amb el microscopi. Què haurien de fer per a observar-la molt de prop?

- A Usar l'ocular de menor augment.
- B Usar l'ocular de major augment.
- C Usar l'objectiu de major augment.
- D Usar l'objectiu de menor augment.

9 Amb l'ajuda d'un científic, Annabel identifica les parts del microscopi:



10 Annabel i Jaume s'adonen que les cèl·lules que observen no estan aïllades, sinó que formen part d'un teixit. Assenyala l'opció correcta:

- A Els òrgans estan formats per un conjunt de teixits.
- B Les cèl·lules estan en els teixits, però no en els òrgans.
- C Les cèl·lules dels organismes unicel·lulars són procariotes.
- D Les cèl·lules amb diferents formes i funcions formen un teixit.