

EDUCACIÓ PRIMÀRIA

COMUNITAT
Z   **M**

CONEIXEMENT DEL
MEDI NATURAL,
SOCIAL I CULTURAL

5

PRACTICA MEDI



COMPROMESOS AMB ELS
OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT
SOSTENIBLE



ACTIVA tots els
recursos digitals a

edubook

VICENS VIVES

Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural

Educació Primària

VICENS VIVES

 **Vicens Vives**

Il·lustracions i fotografies: 123RF.

Libre imprès en paper ecològic reciclable i amb tintes exemptes d'elements pesants solubles. Directiva Europea 88/378/UE, norma revisada EN/71.

En el moment de la impressió d'aquest llibre els editors han fet tot el possible per a assegurar que les adreces web que hi ha proposades siguin les correctes i no es fan responsables si hi ha alguna variació o imprecisió a les pàgines web indicades. Els Titulars del © i l'Editorial no es fan responsables del contingut de cap lloc web esmentat en aquest llibre.

Primera edició, 2023

1 2 3 4

© EDITORIAL VICENS VIVES, S.A. Sobre la present edició segons l'art. 8 del Reial Decret Legislatiu 1/1996.

DL B 6.331-2023/ ISBN: 978-84-682-9111-6/ Núm. d'Ordre V.V.: RL58.

Obra protegida pel RDL 1/1996, de 12 d'abril pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual i per la normativa vigent que ho modifica. Prohibida la reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, inclosos els sistemes electrònics d'emmagatzematge, per reproducció, així com el tractament informàtic. Reservat a favor de l'Editor el dret de préstec públic, lloguer o qualsevol altra forma de cessió d'ús del present exemplar.

IMPRES A ESPANYA. PRINTED IN SPAIN.

Índex

1 pàg. 2	Què caracteritza els éssers vius?	<ul style="list-style-type: none">• Els éssers vius• Què són les cèl·lules? Tipus de cèl·lules• L'organització dels éssers vius
2 pàg. 10	Com ens relacionem?	<ul style="list-style-type: none">• Com ens relacionem? Els sentits• El sistema nerviós. L'aparell locomotor• Els hàbits per a cuidar la salut
3 pàg. 18	Com ens reproduïm?	<ul style="list-style-type: none">• Què és l'aparell reproductor?• La fecundació, l'embaràs i el part• Els canvis en la pubertat
4 pàg. 25	Què són els ecosistemes?	<ul style="list-style-type: none">• Els ecosistemes. Medi físic i medi biològic• Els tipus d'ecosistema i la biodiversitat• La modificació dels ecosistemes
5 pàg. 32	Com es transforma la matèria?	<ul style="list-style-type: none">• Quines propietats té la matèria?• Càlcul de la densitat d'una substància• Transformació de la matèria
6 pàg. 39	Què mou les màquines?	<ul style="list-style-type: none">• Quin efecte tenen les forces? Les màquines• Característiques i circulació de l'electricitat• Els avanços científics i tecnològics
7 pàg. 47	Exploradors de l'espai	<ul style="list-style-type: none">• La Terra, un punt en l'Univers• Dies, nits i les estacions de l'any• Observem el cel de nit
8 pàg. 55	Quin oratge fa hui?	<ul style="list-style-type: none">• Què és l'oratge atmosfèric?• Climes i paisatges de la Terra• Identificar paisatges
9 pàg. 63	Viatgem per Espanya i per Europa	<ul style="list-style-type: none">• El relleu i les costes d'Espanya i Europa• Els rius i els llacs d'Espanya i Europa• Com podem protegir els paisatges naturals?
10 pàg. 71	Vivim en democràcia	<ul style="list-style-type: none">• Espanya és una democràcia• Quins drets i deures tenim?• Què és la Unió Europea?
11 pàg. 79	Hi ha festa al castell!	<ul style="list-style-type: none">• Com es va iniciar l'edat mitjana?• El llegat d'Al-Àndalus• Com era la societat feudal?
12 pàg. 87	Explorant nous mons	<ul style="list-style-type: none">• Què va canviar en l'edat moderna?• La nova societat renaixentista• Cristòfol Colom rumb a les Índies

TEMA 1 Què caracteritza els éssers vius?

Alguns éssers vius estan formats per una cèl·lula i uns altres per moltes. Tots realitzen les funcions de nutrició, reproducció i relació.

1. Què diferencia els éssers vius de la matèria inerta?

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



2. Quina funció vital proporciona als éssers vius l'energia que necessiten per a mantindre's vius?

funció de relació funció de reproducció funció de nutrició

3. Completa, escriu i dibuixa un exemple:

Els éssers vius que fabriquen el seu propi aliment es denominen:

.....

Exemple:

Els éssers vius que s'alimenten d'altres éssers vius es denominen:

.....

Exemple:

4. A quina funció vital fa referència la frase següent?

"La planta del gira-sol, quan és jove, va girant segons la posició del Sol."

.....

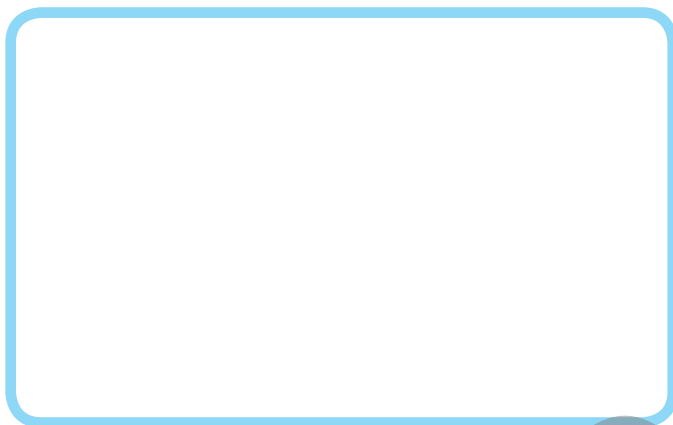


5. De quina mena de reproducció parlem? ESCRIU:

a. En aquesta mena de reproducció participa un sol individu i la descendència és igual al progenitor. →

b. En aquesta mena de reproducció intervenen dos individus de sexe diferent i la descendència és semblant als progenitors, però no idèntica. →

• Dibuixa o apegas imatges que representen tots dos tipus de reproducció:

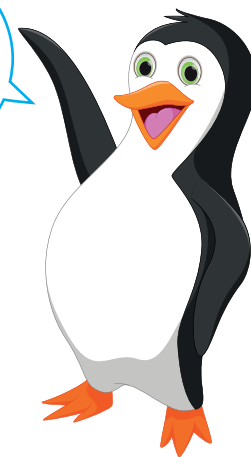


6. Observa, investiga i respon:



Colònia de pingüins emperador.

Sabies que els pingüins emperador poden bussejar a major profunditat que qualsevol altra au?



a. Són animals autòtrofs o heteròtrofs?

b. De què s'alimenten i on troben aquest aliment?

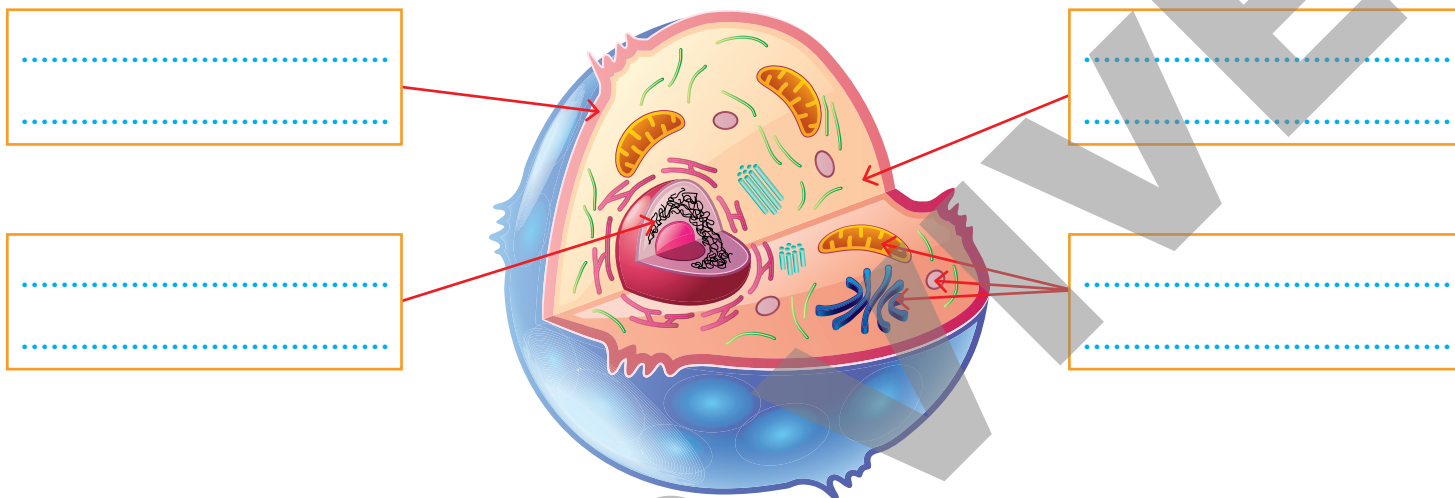
.....
.....
.....

TEMA 1 Què caracteritza els éssers vius?

Les cèl·lules són les parts més xicotetes de tots els éssers vius, capaces de realitzar les funcions de nutrició, relació i reproducció.

7. Observa el dibuix d'una cèl·lula i escriu-ne les parts:

membrana cel·lular • citoplasma • òrgans cel·lulars • material genètic



8. Relaciona cada frase amb un component de la cèl·lula:

- Ompli l'interior cel·lular.
- Sol tindre forma arredonida.
- És molt fina.
- Dirigeix l'activitat cel·lular.
- Protegeix la cèl·lula.
- Té aspecte gelatinós.

nucli

citoplasma

membrana cel·lular

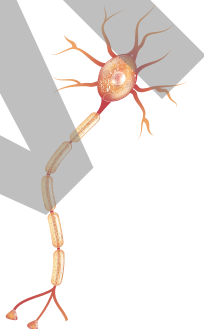


9. Les cèl·lules del cos humà tenen formes, grandàries i funcions diferents.

Escriu-ne els noms:

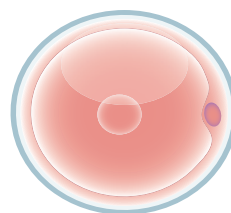
cèl·lules nervioses:

.....
.....



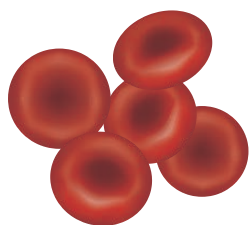
cèl·lules reproductores:

.....
.....



cèl·lules sanguínies

.....



10. Segons quin criteri es classifiquen les cèl·lules en procariotes i eucariotes?

- nombre nutrició evolució

11. Indica **P** si ens referim a una cèl·lula procariota o **E** si és eucariota:

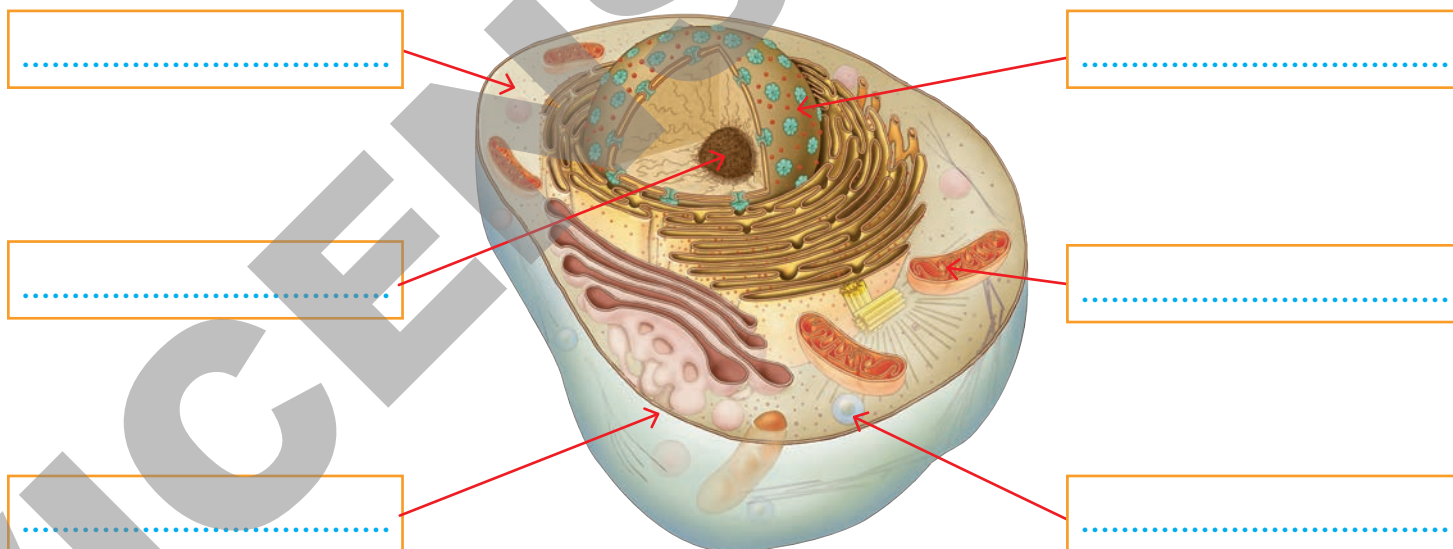
- Són xicotetes i tenen una estructura molt senzilla.
 El seu material genètic o ADN es troba envoltat per una membrana i separat del citoplasma.
 El seu material genètic forma una estructura esfèrica que rep el nom de nucli.
 Posseeixen pocs orgànuls.
 Són més complexes i més grans.
 El seu material genètic es troba dispers en el citoplasma sense una membrana que l'envolte.
 Hi ha dos tipus de cèl·lules: les animals i les vegetals.

¿Procariota o eucariota?



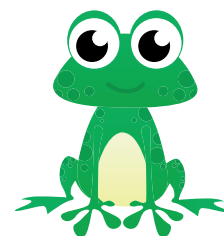
12. Escribe les diferents parts d'aquesta cèl·lula eucariota animal:

citoplasma • nucli • vacúol • mitocondri • material genètic (ADN) • membrana cel·lular



13. Per què les cèl·lules eucariotes animals poden tindre formes molt variades?

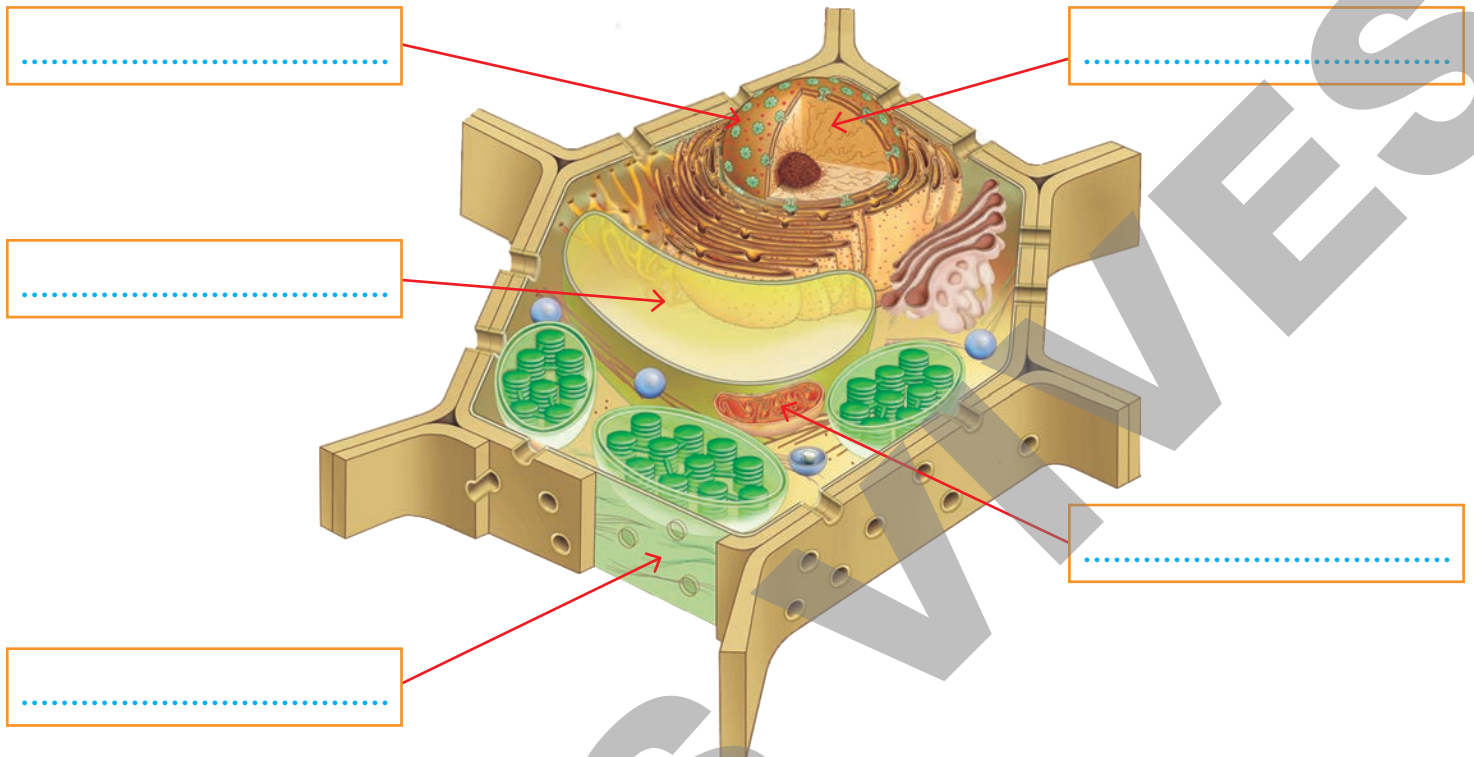
.....
.....
.....
.....



TEMA 1 Què caracteritza els éssers vius?

14. Escriu les diferents parts d'aquesta cèl·lula eucariota vegetal:

mitocondri • membrana cel·lular • vacúol • citoplasma • material genètic (ADN)



15. Completa la taula per a veure les diferències entre cèl·lula vegetal i animal:

Diverses i irregulars.	Membrana cel·lular, citoplasma, nucli, orgànul, material genètic (ADN).	Són més xicotetes.
Membrana cel·lular, citoplasma, nucli, material genètic dispers i orgànuls.	Són més grans	Regular i prismàtica.

	cèl·lula vegetal	cèl·lula animal
parts
forma
grandària

La majoria dels éssers vius són éssers pluricel·lulars i estan formats per cèl·lules eucariotes, que s'agrupen en diferents nivells d'organització: teixits, òrgans, aparells i sistemes.

16. Indica **A** si es tracta d'un teixit animal o **V** si és vegetal:

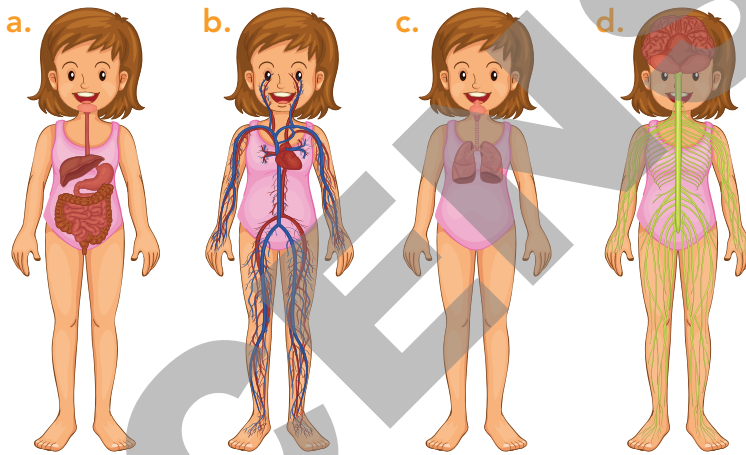
- | | | | |
|---|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> teixit epitelial | <input type="checkbox"/> teixit conjuntiu | <input type="checkbox"/> teixit nerviós | <input type="checkbox"/> teixit productor |
| <input type="checkbox"/> teixit protector | <input type="checkbox"/> teixit conductor | <input type="checkbox"/> teixit muscular | <input type="checkbox"/> teixit ossi |

17. Relaciona amb números cada òrgan amb la seua funció:



- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Realitza l'intercanvi de gasos. |
| <input type="checkbox"/> | Dirigeix el cos humà. |
| <input type="checkbox"/> | Envia la sang per tot el cos. |

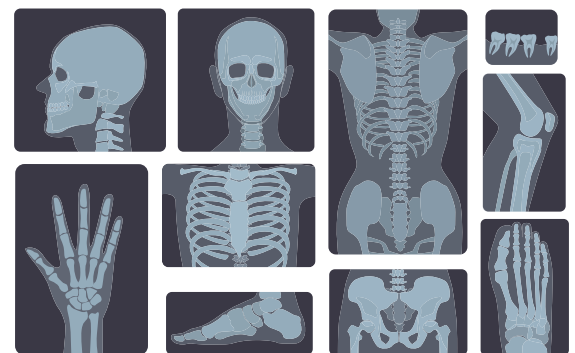
18. Escriu el nom del sistema que representa cada dibuix:



- | | |
|----|-------|
| a. | |
| b. | |
| c. | |
| d. | |

19. Indica **V** si és verdader i **F** si és fals:

- Els ossos són els òrgans més durs del cos.
- L'estrep és l'os més xicotet.
- Els ossos són els teixits més durs del cos.
- El martell és l'os més xicotet.
- L'os més gran de tots és el fèmur.
- L'húmer és l'os més gran.



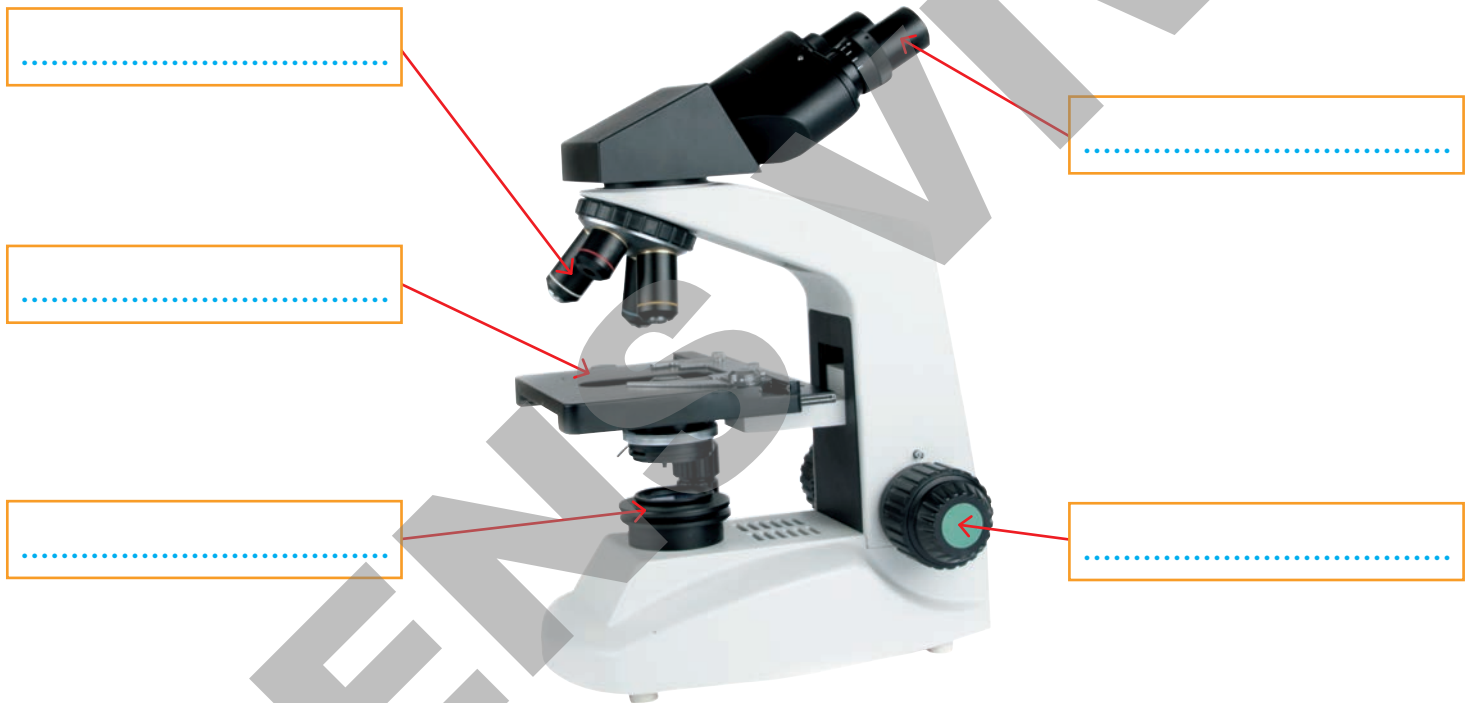


20. Per què les cèl·lules només es poden veure amb un microscopi?

- Perquè són tan xicotetes que l'ull humà no les pot veure. Es mesuren en mil·lèsimes de mil·límetre.
- Perquè l'ull humà no les enfoca bé. Es mesuren en centèsimes de mil·límetre.
- Perquè són transparents i l'ull humà no les distingeix. Es mesuren en mil·límetres.

21. Escribeu al lloc que li corresponga:

caragols d'enfocament • objectius • font de llum • platina • ocular



 22. Entra en www.tiching.com/790319 i realitza les activitats següents:

a. Anota els diferents microscopis que s'hi esmenten i les seues característiques:

.....

.....

.....

b. Explica la importància del microscopi en la medicina i en les ciències en general:

.....

.....

.....

Els animals són els éssers vius en els quals la funció de relació està més desenvolupada i és més completa. Per a dur-la a terme, posseeixen òrgans especialitzats.

 23. Llig, busca i escriu els òrgans dels sentits que han desenvolupat aquests animals i quin és el seu "superpoder":

Foca comuna

Aquest mamífer no té problemes per a veure-hi i sentir, però compta amb un avantatge a l'abast de molt pocs: el seu bigot.

Els seus llargs bigots, units a milers de receptors sensorials, són capaços de detectar la trajectòria d'un peix minuts després d'haver fugit de la zona.



Rata penada

.....

.....

.....

.....

.....



Elefant

.....

.....

.....

.....

.....

