

Cognoms: Nom:

Data: Curs: Grup:

Què són les cèl·lules?

Per començar, cal que recordis:

Els éssers vius estan constituïts per matèria orgànica i per matèria inorgànica.

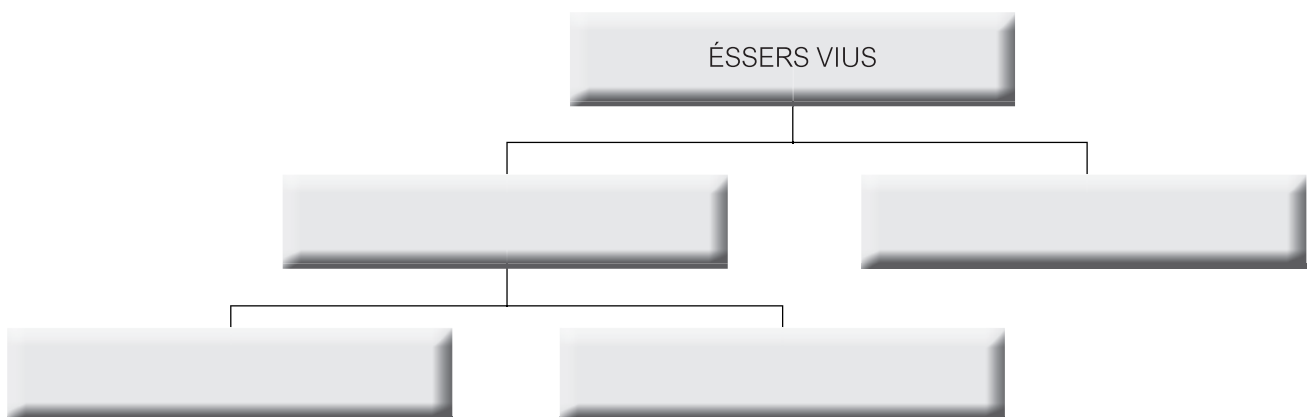
1. Omple els buits amb la paraula que correspongui: *hidrogen, carboni, inorgànica, orgànica, proteïnes i aigua*.

La matèria _____ és la constituïda bàsicament per àtoms de _____ i d'hidrogen. Per exemple, les _____ i els glúcids. La matèria _____ és la que no està constituïda bàsicament per àtoms de carboni i d'_____. Per exemple, l'_____ i el clorur sòdic.

2. Completa aquesta taula:

FUNCIONS	DEFINICIÓ	EXEMPLE
Reproducció		
	És la capacitat de captar matèria i energia de l'entorn per créixer, desenvolupar-se i fer totes les funcions vitals.	
		Un petit soroll captat per un animal pot provocar un moviment.

3. Tots els éssers vius necessiten unes característiques ambientals determinades. Completa el mapa conceptual amb les paraules següents: *temperatura, llum, font d'energia i aliment*.



4. Respon:

- a) Quina influència té la temperatura per a la vida dels éssers vius?
- b) Quina font d'energia utilitzen les plantes?
- c) D'on obtenen l'energia els animals?

5. Dels factors següents que fan possible la vida en un planeta del sistema solar, digues quines afirmacions són vertaderes i, en les falses, corregeix l'error.

	V	F
a) La mida del planeta no influeix a afavorir la vida.		
b) El planeta Terra té una distància al Sol que el fa apte per a la vida.		
c) El diòxid de carboni no és un dels principals nutrients de les plantes.		
d) L'atmosfera terrestre conté oxigen i diòxid de carboni.		
e) L'atmosfera terrestre és pobre en oxigen.		
f) L'atmosfera terrestre afavoreix l'arribada de les radiacions ultraviolades.		
g) L'atmosfera terrestre afavoreix la sortida de la calor que arriba a la superfície terrestre.		

6. Busca en aquesta sopa de lletres els conceptes següents: *relació, reproducció, nutrició, llum, temperatura, orgànica i inorgànica.*

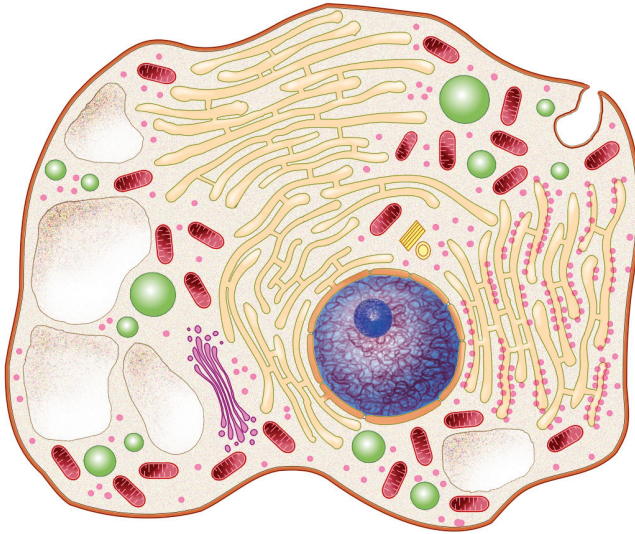
T	E	M	P	E	R	A	T	U	R	A	O
R	E	L	A	C	I	O	F	A	S	I	M
E	T	I	R	T	L	A	H	U	C	N	K
N	H	B	T	J	G	L	I	C	M	O	I
U	M	O	D	E	L	B	U	O	D	R	A
T	E	S	O	M	P	D	Q	M	X	G	F
R	A	C	M	U	O	V	C	E	A	A	E
I	G	A	N	R	U	C	I	N	F	N	D
C	R	I	P	Q	E	S	L	J	E	I	N
I	I	E	N	O	R	S	A	E	B	C	P
O	R	G	A	N	I	C	A	T	M	A	O

Cognoms: Nom:

Data: Curs: Grup:

La cèl·lula

1. Assenjala els noms següents en el dibuix:



Nucli
 Vacúols
 Centrosoma
 Mitocondris
 Ribosomes
 Aparell de Golgi
 Citoplasma
 Reticle endoplasmàtic

2. Marca amb una creu si les afirmacions següents són vertaderes o falses; en el cas que siguin falses, corregeix l'error.

	V	F
a) El nucli de les cèl·lules procariotes no està diferenciat perquè no té una membrana nuclear.		
b) Una cèl·lula procariota conté molts orgànuls cel·lulars.		
c) Les cèl·lules eucariotes contenen molts tipus d'orgànuls.		
d) Les cèl·lules procariotes són més complexes que les eucariotes.		
e) Les cèl·lules procariotes són més grans que les eucariotes.		
f) Les cèl·lules eucariotes tenen el nucli delimitat per la membrana nuclear.		
g) Les cèl·lules eucariotes són les cèl·lules dels animals i de les plantes.		

3. Completa aquest quadre sobre els orgànuls d'una cèl·lula eucariota i les seves funcions:

1. Aparell de Golgi	
2. Nucli	
3.	Orgànul que transporta i emmagatzema substàncies.
4.	Orgànul que intervé en la divisió cel·lular.
5. Mitocondris	
6.	Estructures que produeixen proteïnes.
7. Vacúols	

4. Completa aquesta taula:

CÈL·LULA		
	Què és?	Què fa?
Membrana plasmàtica		
Citoplasma		
Material genètic		

5. Busca en aquesta sopa de lletres set orgànuls d'una cèl·lula eucariota.

A	C	C	M	R	G	O	L	G	I	I
M	V	E	S	I	M	A	A	S	F	V
I	E	N	I	B	A	T	O	J	A	A
T	R	T	A	O	F	N	U	C	D	C
O	T	R	M	S	E	R	U	T	I	U
C	G	O	U	O	I	O	T	C	M	A
O	I	S	O	M	L	V	T	I	L	S
N	O	O	J	A	B	D	E	C	L	I
D	L	M	R	R	E	T	I	C	L	E
R	K	A	V	E	A	L	E	B	M	O
I	A	B	X	O	N	C	A	A	T	S

Cognoms: Nom:

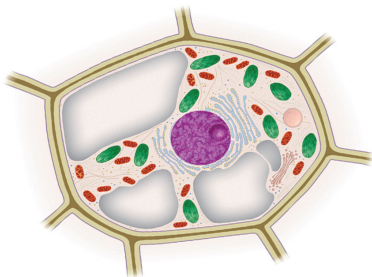
Data: Curs: Grup:

Quants tipus de cèl·lules hi ha?

1. Marca amb una creu on correspongui per tal de poder distingir entre una cèl·lula vegetal i una cèl·lula animal.

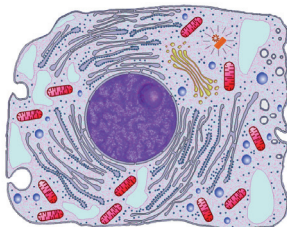
PROPIETATS	CÈL·LULA ANIMAL	CÈL·LULA VEGETAL
Tenen paret cel·lular		
Contenen cloroplasts		
Tenen membrana nuclear		
Tenen vacúols molt petits		
Tenen nucli i citoplasma		
Tenen grans vacúols		
Tenen centrosoma		
Tenen mitocondris		

2. Assenyala els noms següents en el dibuix:



- Nucli
- Cloroplasts
- Paret cel·lular
- Mitocondris
- Ribosomes
- Aparell de Golgi
- Citoplasma
- Reticle endoplasmàtic

3. Assenyala els noms següents en el dibuix:



- Nucli
- Membrana nuclear
- Centrosoma
- Mitocondris
- Ribosomes
- Vacúols
- Citoplasma

4. Omple els buits amb la paraula que correspongui: *verd, clorofil·la, cloroplasts, mitocondris, respiració, vegetals i animals*.

Els _____ són orgànuls que només es troben a les cèl·lules vegetals. Són de color _____, perquè contenen un pigment anomenat _____ que intervé en la fotosíntesi.

Els _____ són orgànuls que tenen tant les cèl·lules _____ com les _____. Són els responsables de realitzar la _____ cel·lular.

Cognoms: Nom:

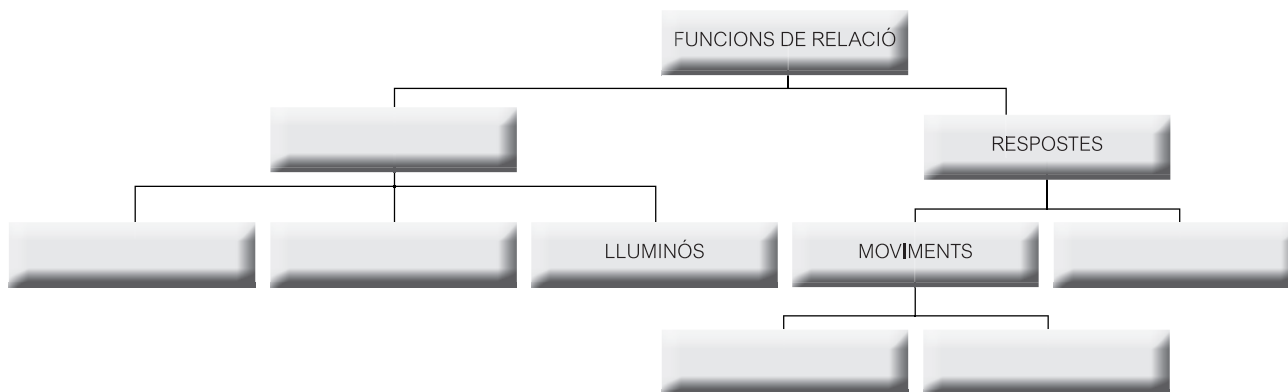
Data: Curs: Grup:

Quines són les funcions vitals?

1. Respon:

- Què és una reacció química?
- Es produeixen reaccions químiques en el nostre organisme? Posa'n un exemple.
- Defineix nutrició autòtrofa.
- Completa la reacció química de la fotosíntesi:
Matèria inorgànica + _____ → Matèria orgànica + _____
- Defineix nutrició heteròtrofa.
- Completa la reacció química de la respiració cel·lular:
_____ + oxigen → _____ + Energia
- Escriu tres exemples d'éssers vius que presentin nutrició autòtrofa i tres de nutrició heteròtrofa.

2. Completa el mapa conceptual amb les paraules següents: *aproximació, allunyament, estímuls, secreció, químic i tàctil.*



3. Relaciona cada concepte de la primera columna amb la definició correcta de la segona columna:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> Bipartició Gemmació Pluripartició | <ul style="list-style-type: none"> • És la reproducció cel·lular en què a la cèl·lula inicial li apareix una protuberància que alberga un nucli i que després se separa de la cèl·lula inicial, però hi queda adherida. • És la reproducció cel·lular en què la cèl·lula inicial es divideix en nombroses cèl·lules filles petites. • És la reproducció cel·lular en què la cèl·lula inicial es divideix en dues cèl·lules filles d'aproximadament la mateixa mida. |
|---|--|