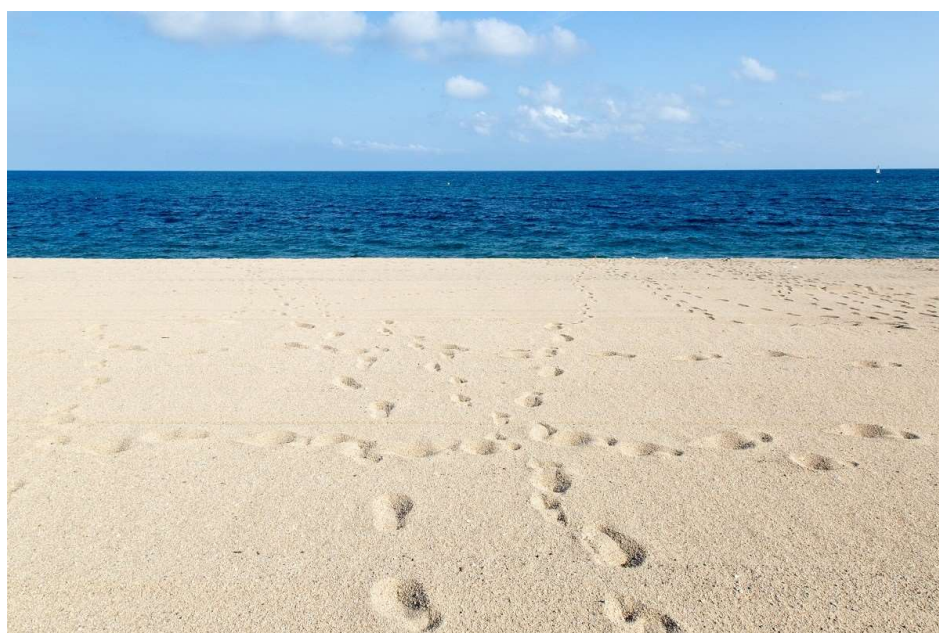


DEURES D'ESTIU
BIOLOGIA I GEOLOGIA
1r ESO D
CURS 2022-23



Els deures encomanats són **obligatoris** per a l'alumnat que ha obtingut una qualificació **NA**. S'han de lliurar al principi del curs següent, perquè el professorat tindrà en compte que s'han realitzat, com un primer pas per recuperar la matèria.

1. Quins planetes del sistema solar són terrestres? Quins són gasosos? Quins són els dos planetes més grans? I els dos més petits? Quins són els més propers a la Terra?

• Planetes terrestres: _____, _____, _____ i _____.

• Planetes gasosos: _____, _____, _____ i _____.

• Els dos planetes més grans: _____ i _____.

• Els dos planetes més petits: _____ i _____.

• Els planetes més propers a la Terra: _____ i _____.

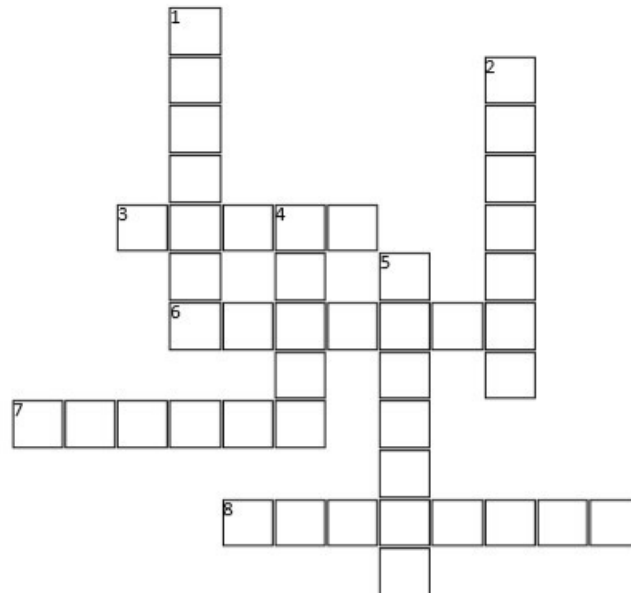
2. Completa aquest text sobre la teva situació a l'Univers:

cúmul, el teu nom, galàxies, Grup Local, sistema solar, Sol, Terra

Em dic _____ i visc a la _____. La Lluna és el satèl·lit del meu planeta, que pertany a un sistema planetari anomenat _____. L'estel d'aquest sistema és el _____ i està integrat a la galàxia coneguda amb el nom de Via Làctia, que, al seu torn, forma part del _____ de anomenat _____.

3. Si féssiu un viatge en un transbordador espacial del Sol cap a l'extrem més llunya del sistema solar, quins planetes veuríeu? Anomena'ls en ordre.

4. Resol aquests mots encreuats a la llibreta:



Horizontales

- 3 El 2006, la UAI el va classificar com a planeta nan.
- 6 És el planeta més proper al Sol.
- 7 Un astre que duu cua.
- 8 Pot impactar contra la Terra.

Verticales

- 1 Unitat de distància en astrofísica
- 2 Està formada per estels.
- 4 És un planeta amb vida coneguda
- 5 És el planeta del sistema solar que té un nombre més gran de satèl·lits.

5. De les informacions següents digues quines són certes (C) quines falses (F):

Corregeix les falses per a que siguin correctes.

- a. El moviment de translació d'un astre és el moviment de gir sobre si mateix.
- b. L'eix de rotació d'un astre és un eix de gir imaginari que passa pels seus pols.
- c. La Terra té un període de rotació de 24h.
- d. El moviment de translació és el desplaçament d'un astre que gira al voltant d'un altre astre.
- e. El model geocèntric proposat per copèrnic defensa que el Sol és el centre de l'Univers i que la resta de planetes donen voltes sobre si mateix.
- f. Les òrbites dels planetes tenen forma circular.
- g. El període de translació de la Terra és de 28 dies.
- h. Júpiter és un planeta exterior.

6. Busca 6 components de l'Univers en la següent sopa de lletres i ordena'ls per tamany.

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

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7. Completa la taula següent amb la informació de la llista que tens a continuació:
asteroide, cua de gas, cometa, es troben en el cinturó d'asteroides, estels fugaçs, fragments de material congelat, generalment tenen dimensions petites, meteorit, poden caure en un planeta, reflecteixen la llum solar, roca

Astre menor			
Què és?			
Informació relacionada			

8. Completa la taula amb el nom que li correspon a les característiques següents:
Venus, Big Bang, Mart, Mercuri, Sistema Solar, Urà, Saturn, Terra, Cinturó d'asteroides, nebuloses

	Està envoltat de milers d'anells concèntrics.
	S'assembla a alguns deserts de la Terra i és vermell.
	És un planeta cobert d'aigua
	Té més de 25 satèl·lits, el més gran dels quals és Titània.
	És el planeta més proper al Sol.
	Es troba entre Mart i Júpiter
	Sistema planetari al qual pertany la Terra.
	Acompanyen a les galàxies i estan formades de gas i pols còsmica.
	Explosió que va originar l'Univers.
	Gira sobre si mateix en sentit contrari del dels altres planetes

9. Elabora el següent mapa d'isòbares i situa on estarà l'anticicló (centre d'altres pressions) i la depressió (centre de baixes pressions).



10. Explica quin camí segueix una gota d'aigua.

11. Posa el nom a les diferents capes de l'atmosfera.

estratosfera, exosfera, mesosfera, ozonosfera, termosfera, troposfera

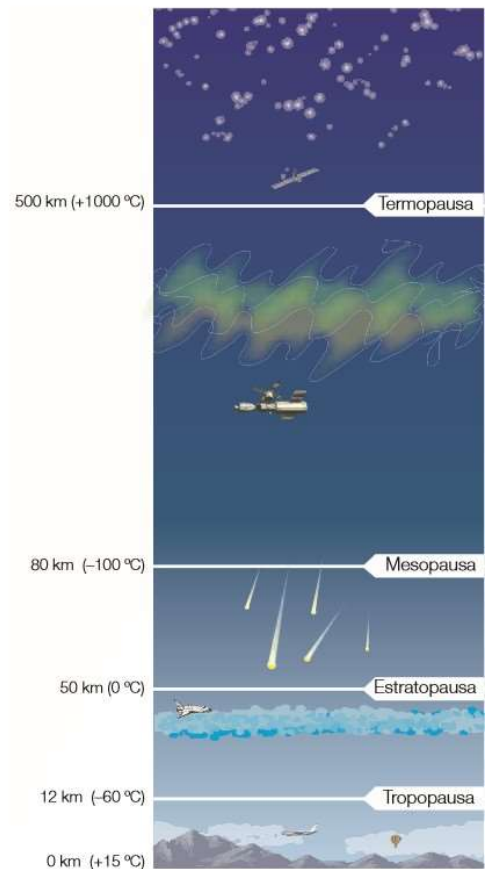
L' _____ és la capa més externa de l'atmosfera. Hi ha un pas gradual entre aquesta capa i l'espai, per la qual cosa el seu límit superior, a 10000 km d'altitud, està molt poc marcat.

L' _____ té un gruix mitjà de 38 km i no té gens d'aigua. Dins de l'estratosfera hi ha una capa que conté una elevada concentració d'ozó, l' _____

La _____ és la capa que està en contacte amb la superfície terrestre i té un gruix variable, 8 km als pols i 16 km a l'equador, i 12 km de mitjana.

La _____ té 420 km de gruix i està composta per gasos poc pesants, que reben directament la radiació solar, i per això es troben a temperatures molt altes.

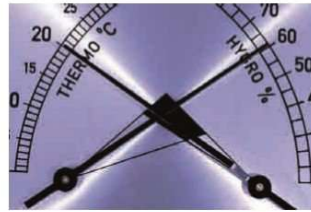
La _____ té 30 km de gruix, i té petites quantitats d'aigua que, a causa de les baixes temperatures, de 0 °C a -100 °C, es troba en forma de gel.



12. Anomena 5 fenòmens meteorològics.

13. Quin temps atmosfèric fa avui? Què entenem per temps atmosfèric?

14. Escriu en cada casella el nom de l'instrument meteorològic i quina magnitud mesuren.



15. Explica què és i que produeix l'efecte hivernacle.

16. Explica què és i que produeix la pluja àcida.

17. Explica què és i que produeix el forat de la capa d'ozó.

18. Anomena 4 mesures que es pot fer per tal de reduir la contaminació atmosfèrica.

1. Completa el text següent sobre les característiques de la biosfera:

altitud, ambientals, biosfera, equador, llum, oceà, polars, roques, supervivència,
temperatura, Terra, tropicals, uniformement

La _____ ocupa una franja molt petita en relació amb el volum del planeta _____. Tot i això, les condicions varien molt d'unes regions a unes altres. La _____ pot canviar segons la latitud, l'_____, la proximitat al mar...; la quantitat de _____ que arriba del Sol és més gran a l'_____ i les regions _____ que a les regions _____, i a les profunditats de l'_____ és inexistent; la composició de les _____ i del sòl no és homogènia, etc. Així doncs, els éssers vius no estan distribuïts _____ i agrupats per atzar, sinó segons les condicions _____ necessàries per a la _____.

Posa el nom corresponent de cada part del microscopi òptic a cada número.

braç, cargol macromètric, cargol micromètric, diafragma,
objectiu, ocular, platina, tub òptic

1. _____	5. _____
2. _____	6. _____
3. _____	7. _____
4. _____	8. _____

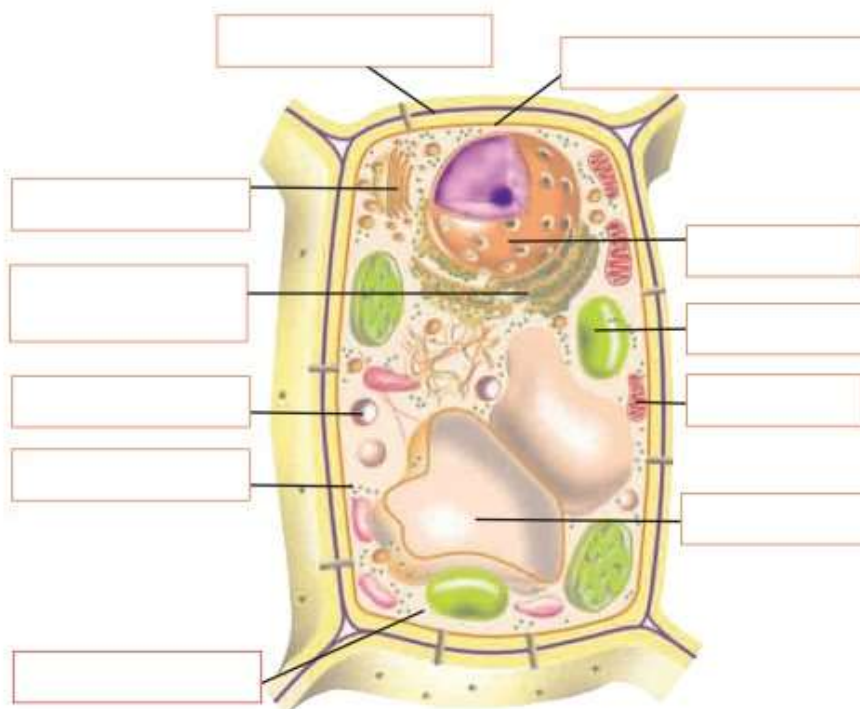
19.19.



20.20.

Situa els orgànuls següents en la cèl·lula vegetal:

- aparell de Golgi
- citoplasma
- cloroplast
- lisosoma
- membrana cel·lular
- mitocondri
- nucli
- paret cel·lular
- reticle endoplasmàtic
- ribosomes
- vacúol



21.21.

Relaciona els orgànuls cel·lulars de la primera columna amb la funció que exerceixen.

aparell de Golgi •	• síntesi de proteïnes
centrosoma •	• funció esquelètica
cloroplast •	• conté substàncies digestives
lisosoma •	• conté el material hereditari
membrana cel·lular •	• intervé en la divisió cel·lular
mitocondri •	• producció d'energia
nucli •	• fotosíntesi
paret cel·lular •	• delimita el perímetre, permet l'intercanvi amb l'exterior
ribosomes •	• conté i segrega substàncies produïdes als reticles endoplasmàtics
vacúol •	• gran cavitat que pot contenir diferents substàncies (aliments, aire, aigua...)

22. Respon les següents preguntes tipus test:

Com es diu la funció per la qual es produeixen nous individus semblants?

- ☐ Nutrició
- ☐ Relació
- ☐ Reproducció

A la reproducció sexual...

- ☐ Hi participa només un individu
- ☐ Intervenen més de dos individus
- ☐ Cap de les anteriors

Amb quina funció vital està relacionada la classificació d'essers vius de heteròtrofs i autòtrofs?

- ☐ Amb la funció de nutrició
- ☐ Amb la funció de relació
- ☐ Amb la funció de reproducció

Què és la funció de relació?

- ☐ És la funció a través de la qual els éssers vius obtenen la seva energia
- ☐ És la funció a través de la qual els éssers vius reaccionen als estímuls externs amb una resposta
- ☐ Cap de les anteriors

És possible que un ésser viu fabriqui els seus propis nutrients?

- ☐ Sí, tots els éssers vius ho fan, sinó no podrien viure
- ☐ No, no existeix cap ésser viu que ho faci i es classifiquen en herbívor, carnívor o omnívor segons d'on obtenen els aliments o nutrients.
- ☐ Cap de les anteriors

23.23.

1= Relació 2= Reproducció 3= Nutrició

Classifica cadascuna d'aquestes accions amb la funció vital corresponent:

El pol·len d'una planta ficant-se dins d'el pistil d'una altra planta.	Una manada de lleons devorant una zebra.	Un peix fugint d'un tauró.	Un nin menjant un plat d'espaguetis.
Una planta absorbint aigua i sals minerals.	La llavor d'una planta germinant.	Una granota agafant una mosca amb la llengua.	Un ca jugant amb un nin.
Un gira-sol movent-se en direcció al sol.	Estrella de mar formant una nova estrella a partir d'un braç.	Dos elefants aparellant-se.	Dos goril·les barallant-se pel territori.