

DOSSIER de RECUPERACIÓ

PRIMER TRIMESTRE 2022-23

4t ESO

**BIOLOGIA i GEOLOGIA i CIÈNCIES
APLICADES**

JUNTAMENT AMB AQUEST DOSSIER HAURÀS DE
FER UN RESUM D'UN FULL PEL DAVANT I PEL
DARRERA DELS TEMES 1 (Flux de matèria i energia als
ecosistemes) i 2 (Material genètic) D'AQUEST
TRIMESTRE

**TOT PLEGAT HO HAURÀS D'ENTREGAR EL
MATEIX DIA DE L'EXAMEN**

NOTA DOSSIER (30%):	NOTA RESUMS (20%):	NOTA EXAMEN (50%):	NOTA FINAL:
CURS:		DATA:	
NOM:			

1. Completa les paraules que falten al text utilitzant les següents: Descomponedors, inorgànica, fotosíntesis, orgànica, productors, CO₂, compostos, oxigen (dues vegades), H₂O.

Per mitjà de la _____ i gràcies a l'energia de la llum solar, els productors -com les plantes- transformen _____ i _____ en _____ i matèria _____, a la qual afegixen elements com el nitrogen o el fòsfor que obtenen de les sals minerals.

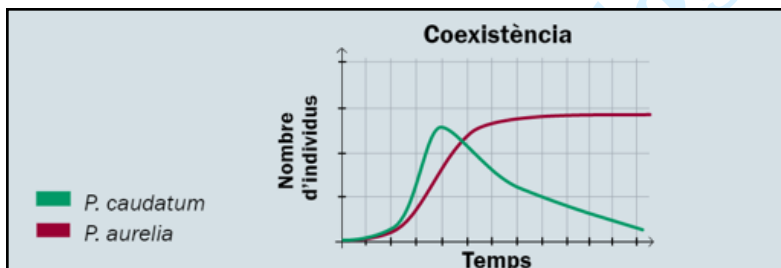
Aquesta matèria orgànica alimenta els mateixos _____ i els consumidors -com els humans-, així com els descomponedors, que la reben en forma de _____ orgànics.

Tots els éssers vius utilitzen part de la matèria orgànica per obtenir energia. Per fer-ho, la combinen amb _____ en la respiració cel·lular, que retorna al medi CO₂ i H₂O.

Els _____ extreuen de la matèria orgànica elements com el nitrogen i el fòsfor en forma de sals minerals.

Amb això, els productors tornen a disposar de tota la matèria _____ que havien transformat en aliment, per reiniciar el cicle.

2. Quan dues espècies conviuen, el seu creixement es veu limitat i pot ser que una desplaci l'altre, com es pot veure en aquest gràfic. Quin tipus de relació es representa al gràfic? Justifica la teva resposta.



3. Quina frase definiria més bé els "consumidors"?

- a) Organismes heteròtrofs, que s'alimenten d'animals morts.
- b) Organismes que produeixen matèria orgànica
- c) Organismes que no poden produir la seva matèria orgànica.
- d) Organismes que han de consumir grans quantitats de matèria inorgànica.

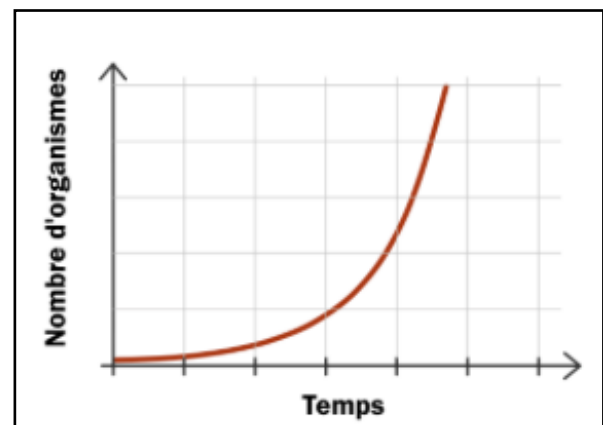
4. Indica els components d'un ecosistema (marca les respostes correctes)

- e) Animals
- f) Factors abiòtics
- g) Plantes
- h) Cucs
- i) Factors biòtics
- j) La temperatura
- k) Cap de les anteriors

5. Complementa la següent taula

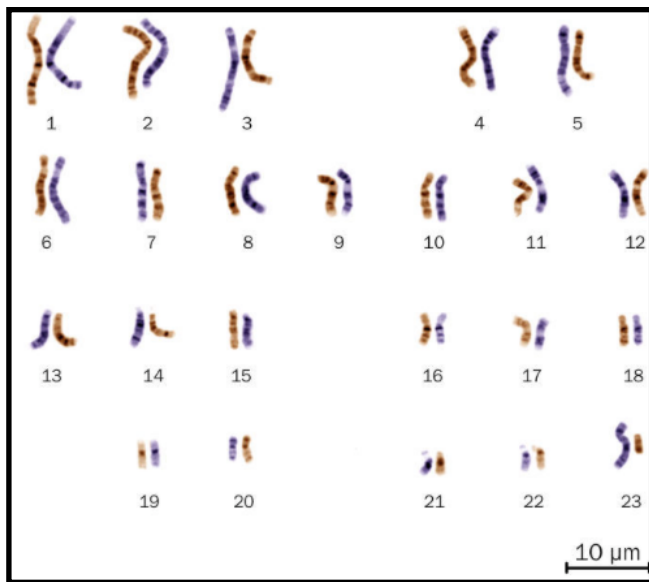
	FOTOSÍNTESI	RESPIRACIÓ
Productes	oxigen	
Consum d'energia?		
Reactius	aigua	
Qui la realitza?		
Produeix energia?		

6. Sabries explicar a què correspon aquesta gràfica? Explica-la.



7. Un ésser viu utilitza l'aliment per ...

8. Observa la imatge i contesta:



i) És una cèl·lula haploide o diploide? Justifica la resposta.

ii) Sabries dir si es tracta d'un home o una dona?

9. Dels següents caràcters digues quins són hereditaris i quins adquirits.

1- HEREDITARI

2- ADQUIRIT

☐	COLOR DE LA PELL
☐	UN BONSAI
☐	UN TATUATGE AL BRAÇ DRET
☐	COLOR VERD DELS CABELLS
☐	GRUP SANGUINI AB0

10. Defineix GEN.

11. Gens o Al·lels? Digues si les següents característiques són gens o al·lels.

1- GEN	☐	COLOR NEGRE DEL PELATGE D'UN GAT
	☐	EL GRUP SANGUINI AB0
2- AL·LEL	☐	COLOR CANYELLA D'UN GAT
	☐	GRUP SANGUINI A
	☐	COLOR DEL PELATGE D'UN GAT

12. Què és el GENOMA?

13. Completa la taula sobre les diferències entre la reproducció sexual i l'asexual.

CARACTERÍSTICA	REPRODUCCIÓ ASEXUAL	REPRODUCCIÓ SEXUAL
NOMBRE DE PROGENITORS		
COM ÉS LA DESCENDÈNCIA?		
HI HA CÈL·LULES ESPECIALITZADES?		
CONSUM D'ENERGIA		

14. Fes un dibuix que defineixi la reproducció sexual.

15. Completa la taula sobre les característiques dels gàmetes masculí i femení.

	SEXE FEMENÍ	SEXE MASCULÍ
NOM GÀMETE		
SÍMBOL DEL GÀMETE (σ^7 o φ)		
TÉ MOBILITAT?		
CÈL·LULA GRAN O PETITA		

16. En quines formes podem trobar l'aigua a escala planetària?

17. Defineix contaminació de l'aigua.

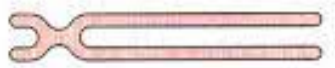
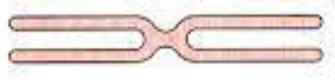
18. Què vol dir "Contaminació antropogènica"?

19. Cita els principals contaminants atmosfèrics.

20. Què és la contaminació lumínica?

21. A quins animals afecta especialment la contaminació acústica?

22. Posa el nom segons la forma que tenen els cromosomes següents:



23. Quina anomalia cromosòmica és la “Trisomia de la parella 21”?

24. Busca informació sobre el nom i les característiques que presenta un home que té els cromosomes sexuals: XXY

25. Quants cromosomes té una persona normal a les seves cèl·lules (exceptuant els gàmetes)? I quantes parelles?