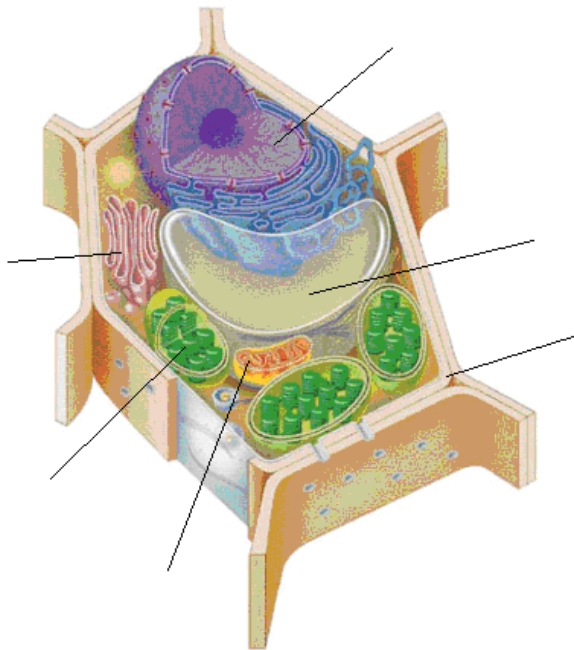




BIOLOGIA 4 ESO

Dossier recuperació 2016-2017

1. Digues a quin nivell d'organització pertanyen els conceptes següents:
 - Cor:
 - Bosc:
 - Planeta Terra:
 - Hidrogen(H):
 - Aigua:
 - Proteïna:
 - Protó:
2. Quins són els postulats en els quals es basa la teoria cel·lular? Explica'ls
3. Posa els noms que corresponen a cada fletxa i indica de quin tipus de cèl·lula es tracta.



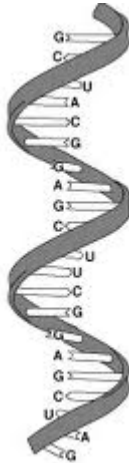
4. Fes el dibuix d'una cèl·lula animal tot indicant totes les parts que coneguis. Quines diferències hi ha entre una cèl·lula animal i una cèl·lula vegetal? Són cèl·lules eucariotes o procariotes?
5. Un bacteri és procariota o eucariota? Quines característiques observaries en un bacteri per afirmar la pregunta anterior?
6. Fes el dibuix d'un cromosoma metafàsic i indica les seves parts
7. Quines són les diferències entre la mitosi i la meiosi?
8. Indica la seqüència complementària del fragment d'ADN següent:
 - AATTCTACGGATCCCG
9. A partir del fragment de l'exercici anterior quina serà la seqüència d'ARN resultant?



BIOLOGIA 4 ESO

Dossier recuperació 2016-2017

10. Explica tots els arguments que puguis demostrant quin àcid nucleic és la molècula següent:



11. Explica en què consisteix el primer i segon grup d'experiments de Mendel i a quines conclusions va arribar.
12. . Dues plantes de lli amb flors de color violeta clar s'encreuen donant una descendència amb la següent proporció: 25% amb flors violeta fosc, 50% amb flors violeta clar i 25% amb flors blanques. Indica quin tipus d'herència té aquesta planta i quin és el genotip de totes les plantes que surten en aquest exercici
13. El cabell fosc en l'ésser humà és dominant respecte al color vermell. Com serà el genotip i fenotip resultant de l'encreuament d'un home de cabell fosc heterozigot amb una dona de cabell vermell?
14. El cabell fosc en l'ésser humà és dominant respecte al color vermell, i el color verd dels ulls domina respecte al blau. Com serà el genotip i fenotip resultant de l'encreuament d'un home d'ulls verds i cabell fosc amb una dona de cabell fosc i ulls blaus? Tots dos individus són homozigots pels dos caràcters.
15. Determina la F1 de l'encreuament d'un home de grup sanguini A, el pare del qual era del grup 0, amb una dona de grup sanguini AB.
16. Com va arribar Louis Pasteur el 1860 a la conclusió que tot ésser viu procedeix d'un altre ésser viu?
17. Esmenta quins són els postulats en els quals es basa la teoria de Darwin.
18. Defineix els conceptes següents:
- Biòtop:
 - Biocenosi:
 - Ecosistema:
 - Autòtrof:
 - Heteròtrof:
 - Hàbitat:
 - Nínxol ecològic:



BIOLOGIA 4 ESO

Dossier recuperació 2016-2017

19. Representa una xarxa tròfica amb els éssers vius d'aquesta taula:

ORGANISME	S'ALIMENTA DE....
Fulles de roure	Aigua, sals minerals i CO ₂
Eruga	Fulles de roure
Mussol	Gripaus i musaranyes
Gripau	Erugues i escarabats
Musaranya	Escarabats
Escarabats	Erugues

A quin nivell tròfic pertany cadascun dels organismes?

20. Relaciona els conceptes d'una columna amb els de l'altra:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Descomponedors | A. Plantes i algues |
| 2. Productors primaris | B. Ocells que mengen insectes |
| 3. Consumidors primaris | C. Bacteris i fongs |
| 4. Consumidors secundaris | D. Elefants |

21. Quina teoria va proposar Wegener l'any 1915? Que diu aquesta teoria? Quines proves va aportar?

22. Quines són les capes de la Terra? Senyala-les en un dibuix

23. Què és la litosfera? A partir de quin fenomen es mouen les plaques litosfèriques? Acompanya-ho amb un dibuix