

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- Ompliu els espais buits del text amb les paraules següents: (entre parèntesi, les repeticions!) [20 · 0.3 = 6.0 punts]

- *reproducció - fongs (2) - gels - fotosíntesi - nucli - nuclear - cèl·lules (4) - ribosomes - planeta - flagels - bacteris (5) - cianobacteris - vivents - vida - mesosoma - unicel·lulars -*

<<En aquest gran grup d'éssers \_\_\_\_\_ s'hi agrupen dues classes d'organismes \_\_\_\_\_, els \_\_\_\_\_ i els \_\_\_\_\_. Els seus avantpassats, fa més de 3.500 milions d'anys, van ser les primeres formes de \_\_\_\_\_ que van sorgir a la Terra. Durant un període de temps molt llarg, d'uns 2.000 milions d'anys, sembla que els \_\_\_\_\_ haurien estat els únics pobladors del nostre \_\_\_\_\_, i alguns d'ells, les primeres \_\_\_\_\_ que van aprendre a fer servir l'energia del Sol per fabricar-se els aliments; aquest procés s'ha anomenat \_\_\_\_\_. Actualment els seus descendents són organismes que tenen una capacitat excepcional per viure i per sobreviure. Així, hi ha \_\_\_\_\_ que viuen en les fonts d'aigües termals, o en els \_\_\_\_\_ de l'Antàrtida, o en l'interior del nostre cos o fins i tot, al fons del mar. Els ajuda a sobreviure la gran velocitat de \_\_\_\_\_ que tenen.

Les \_\_\_\_\_ bacterianes són molt més petites i senzilles que les \_\_\_\_\_ dels animals, dels \_\_\_\_\_ o dels vegetals. Tenen una paret cel·lular bastant rígida, com les \_\_\_\_\_ dels vegetals o dels \_\_\_\_\_, que protegeix la membrana plasmàtica, però la dels \_\_\_\_\_ està formada per materials diferents. No tenen la membrana \_\_\_\_\_ i els materials del \_\_\_\_\_ estan escampats pel citoplasma (el nucleoide). Tampoc tenen reticle endoplasmàtic i per això els \_\_\_\_\_ estan escampats pel citoplasma com els vacúols. En canvi, la membrana plasmàtica presenta uns plecs cap a l'interior del citoplasma que reben el nom de \_\_\_\_\_. Molts \_\_\_\_\_ tenen a més a més uns filaments que sobresurten de la paret cel·lular; quan aquets filaments són curts i n'hi ha molts reben el nom de cilis; si són molt llargs, són gruixuts i n'hi ha pocs -o només alguns parells en els extrems- s'anomenen \_\_\_\_\_.>>

2.- Expliqueu quina diferència hi ha entre els dos tipus de nutrició bacteriana. [2.0 punts]

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

3.- Cremar aliments per obtenir energia és una activitat cel·lular anomenada respiració. Quants tipus de respiració bacteriana hi ha? Expliqueu-los. [2.0 punts]

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

signatura dels pares

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- Ompliu els espais buits del text següent: -a continuació hi ha algunes de les paraules, i tingueu en compte que hi ha paraules repetides!- [20 · 0.3 = 6.0 punts]

- *reproducció* - *gels* - *fotosíntesi* - *nuclear* - *ribosomes* - *planeta* - *flagels* - *cianobacteris* - *vivents*  
- *vida* - *mesosoma* - *unicel·lulars* -

<<En aquest gran grup d'éssers \_\_\_\_\_ s'hi agrupen dues classes d'organismes \_\_\_\_\_, els \_\_\_\_\_ i els \_\_\_\_\_. Els seus avantpassats, fa més de 3.500 milions d'anys, van ser les primeres formes de \_\_\_\_\_ que van sorgir a la Terra. Durant un període de temps molt llarg, d'uns 2.000 milions d'anys, sembla que els \_\_\_\_\_ haurien estat els únics pobladors del nostre \_\_\_\_\_, i alguns d'ells, les primeres \_\_\_\_\_ que van aprendre a fer servir l'energia del Sol per fabricar-se els aliments; aquest procés s'ha anomenat \_\_\_\_\_. Actualment els seus descendents són organismes que tenen una capacitat excepcional per viure i per sobreviure. Així, hi ha \_\_\_\_\_ que viuen en les fonts d'aigües termals, o en els \_\_\_\_\_ de l'Antàrtida, o en l'interior del nostre cos o fins i tot, al fons del mar. Els ajuda a sobreviure la gran velocitat de \_\_\_\_\_ que tenen.

Les \_\_\_\_\_ bacterianes són molt més petites i senzilles que les \_\_\_\_\_ dels animals, dels \_\_\_\_\_ o dels vegetals. Tenen una paret cel·lular bastant rígida, com les \_\_\_\_\_ dels vegetals o dels \_\_\_\_\_, que protegeix la membrana plasmàtica, però la dels \_\_\_\_\_ està formada per materials diferents. No tenen la membrana \_\_\_\_\_ i els materials del \_\_\_\_\_ estan escampats pel citoplasma (el nucleoide). Tampoc tenen reticle endoplasmàtic i per això els \_\_\_\_\_ estan escampats pel citoplasma com els vacúols. En canvi, la membrana plasmàtica presenta uns plecs cap a l'interior del citoplasma que reben el nom de \_\_\_\_\_. Molts \_\_\_\_\_ tenen a més a més uns filaments que sobresurten de la paret cel·lular; quan aquets filaments són curts i n'hi ha molts reben el nom de cilis; si són molt llargs, són gruixuts i n'hi ha pocs -o només alguns parells en els extrems- s'anomenen \_\_\_\_\_.>>

2.- Expliqueu quina diferència hi ha entre els dos tipus de nutrició bacteriana. [2.0 punts]

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

3.- Cremar aliments per obtenir energia és una activitat cel·lular anomenada respiració. Quants tipus de respiració bacteriana hi ha? Expliqueu-los. [2.0 punts]

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

signatura dels pares

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- Lectura i qüestions:

<<A la biosfera hi ha també molts organismes unicel·lulars que, com que són tan petits, van passar inadvertits durant molt de temps. Quan es van descobrir amb el microscopi se'ls anomenà microbis o microorganismes. Alguns microbis van ser considerats plantes, altres animals, però sovint la seva estructura cel·lular era més simple que la de les cèl·lules dels animals o dels vegetals. Per aquest motiu els científics van establir dos regnes nous: els moneres i els protists; dos "grans grups" d'éssers vivents que es van afegir als tres que ja hi havia: el regne animal, el regne dels fongs i el regne vegetal.

Els protists són els protozous i les algues unicel·lulars. Actualment se'ls hi ha incorporat el grup de les algues pluricel·lulars i aquest fet ha comportat un canvi de nom; així, les algues pluricel·lulars, les algues unicel·lulars i els protozous constitueixen el regne dels protocists.

En els organismes pluricel·lulars trobem diferents tipus d'associacions cel·lulars. La més senzilla, anomenada "tal·lus" és formada per moltes, o moltíssimes cèl·lules que són uniformes i cadascuna funciona amb independència de les veïnes; només hi ha una excepció: les cèl·lules reproductores, generalment espores, són diferents de la resta. Cal recordar que totes les cèl·lules d'un organisme pluricel·lular provenen d'una primera cèl·lula individual que s'ha anat dividint. Els tal·lus els trobem en les algues pluricel·lulars i en els fongs.

Una segona estructura pluricel·lular més complexa rep el nom de "corm" i es distingeix de l'anterior perquè les cèl·lules hi són molt diferenciades en les estructures i formes, i estan especialitzades en diferents tasques; és a dir, no funcionen independentment sinó que cadascuna fa una funció parcial que contribueix al funcionament general de tot l'organisme.>>

1.1.- Quina és la principal diferència que hi ha entre els moneres i els protists? [2.0 punts]

.....  
.....

1.2.- Quina diferència hi ha entre els protists i els protocists? [2.0 punts]

.....  
.....

1.3.- Expliqueu dues diferències entre els fongs i les algues pluricel·lulars. [2.0 punts]

.....  
.....

1.4.- Expliqueu una similitud i una diferència entre els protozous i les algues unicel·lulars. [2.0 punts]

.....  
.....

1.5.- Quina diferència hi ha entre un organisme tal·lòfit i un organisme cormòfit? [2.0 punts]

.....  
.....

signatura dels pares

Nom i cognoms:

Data:

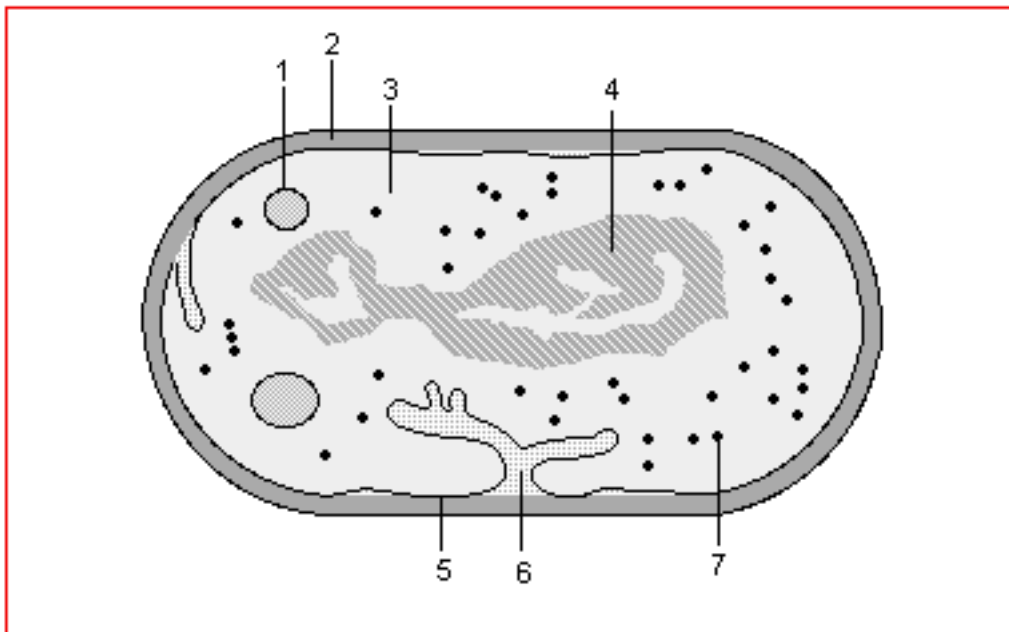
Grup:

1.- Ompliu els espais buits del text següent: [10 · 0.3 = 3.0 punts]

<<Els \_\_\_\_\_ fins no fa massa temps també s'anomenaven \_\_\_\_\_ verd-blavoses, però com que s'assemblen tant als \_\_\_\_\_ és més convenient el nom actual de \_\_\_\_\_. El prefix ciano- té a veure amb els \_\_\_\_\_ que donen el color característic verd-blavós; però també hi ha \_\_\_\_\_ amb \_\_\_\_\_ de color groc, vermell i fins i tot de negres. Tots els \_\_\_\_\_ són organismes autòtrofos, fan la fotosíntesi i tenen \_\_\_\_\_ (el pigment predominant en els vegetals).

Els \_\_\_\_\_ poden presentar-se en cèl·lules aïllades, en colònies o en filaments i es reproduïxen per bipartició com els \_\_\_\_\_. Viuen en ambients molt humits a la superfície d'arbres i roques, i en medis aquàtics com per exemple als tolls d'aigua, als estanys, als llacs i al mar. Alguns d'aquests organismes sobreviuen a les temperatures altes de les fonts termals i d'altres s'associen amb \_\_\_\_\_ per formar \_\_\_\_\_ .>>

2.- Fixeu-vos en el dibuix següent; expliqueu de quin tipus de cèl·lula es tracta i identifiqueu les estructures i orgànuls que s'han numerat: [8 · 0.25 = 2.0 p.]



Tipus de cèl·lula: .....  
Orgànuls: 1) ..... 2) ..... 3) .....  
4) ..... 5) ..... 6) ..... 7) .....

3.- Quina diferència hi ha entre els protists i els protoctists? [2.5 punts]

.....  
.....

4.- Expliqueu dues diferències entre els fongs i les algues pluricel·lulars. [2.5 punts]

.....  
.....

signatura dels pares

Nom i cognoms:

Data:

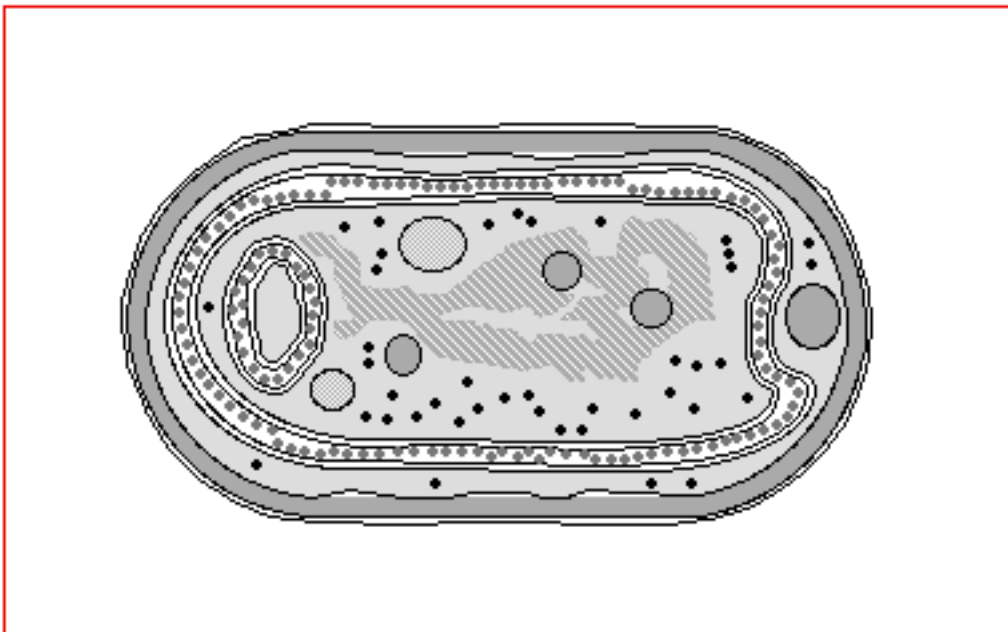
Grup:

1.- Ompliu els espais buits del text següent: [10 · 0.2 = 2.0 punts]

<<Els \_\_\_\_\_ fins no fa massa temps també s'anomenaven \_\_\_\_\_ verd-blavoses, però com que s'assemblen tant als \_\_\_\_\_ és més convenient el nom actual de \_\_\_\_\_. El prefix ciano- té a veure amb els \_\_\_\_\_ que donen el color característic verd-blavós; però també hi ha \_\_\_\_\_ amb \_\_\_\_\_ de color groc, vermell i fins i tot de negres. Tots els \_\_\_\_\_ són organismes autòtrofos, fan la fotosíntesi i tenen \_\_\_\_\_ (el pigment predominant en els vegetals).

Els \_\_\_\_\_ poden presentar-se en cèl·lules aïllades, en colònies o en filaments i es reproduïxen per bipartició com els \_\_\_\_\_. Viuen en ambients molt humits a la superfície d'arbres i roques, i en medis aquàtics com per exemple als tolls d'aigua, als estanys, als llacs i al mar. Alguns d'aquests organismes sobreviuen a les temperatures altes de les fonts termals i d'altres s'associen amb \_\_\_\_\_ per formar \_\_\_\_\_ .>>

2.- Fixeu-vos en el dibuix següent; expliqueu de quin tipus de cèl·lula es tracta i identifiqueu cinc estructures i orgànuls que comparteix aquesta cèl·lula amb un bacteri: [5 · 0.5 = 2.5 p.]



Tipus de cèl·lula: .....

Orgànuls: 1) ..... 2) .....

3) ..... 4) ..... 5) .....

3.- Quina diferència hi ha entre els protists i els protocists? [1.0 punt]

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

Nom i cognoms:

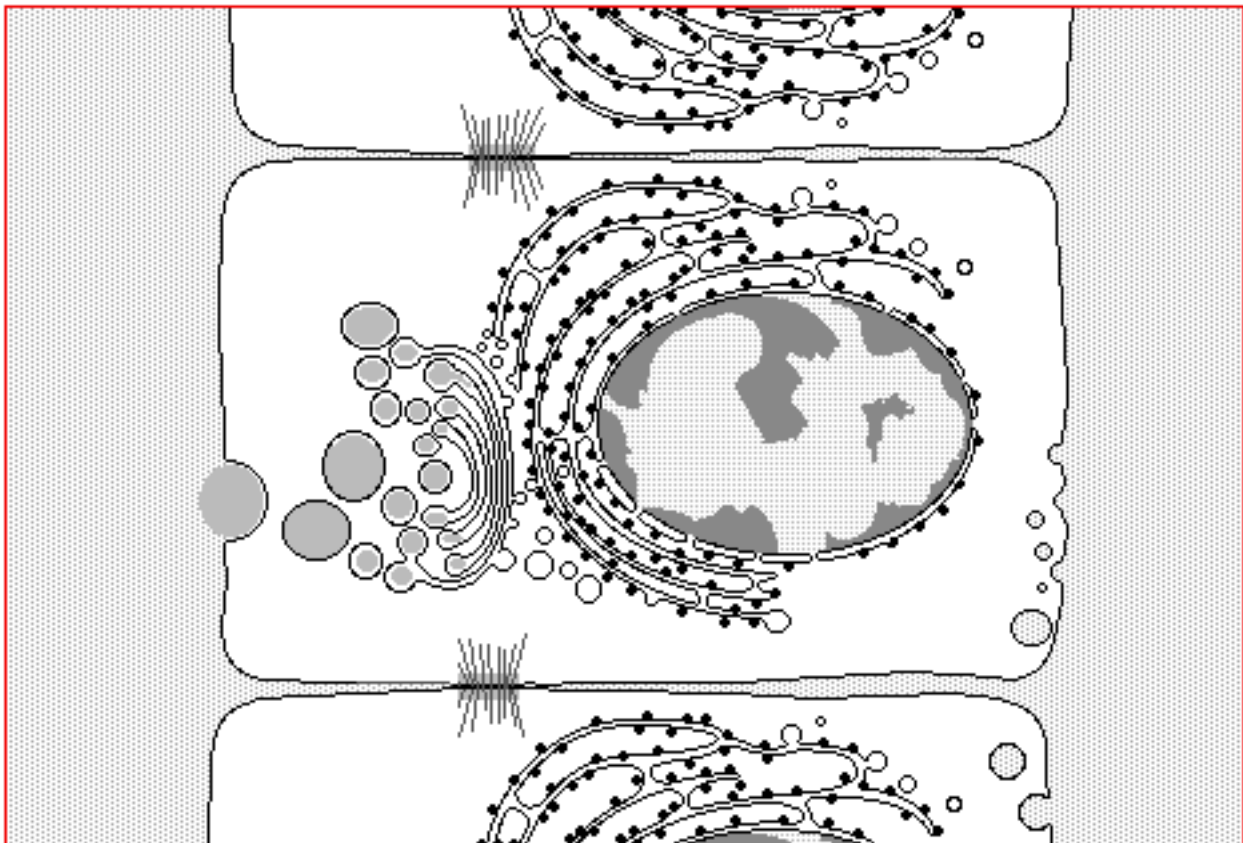
Data:

Grup:

4.- Expliqueu dues diferències entre els fongs i les algues pluricel·lulars. [1.0 punt]

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

5.- Fixeu-vos en el dibuix següent, hi ha representades cèl·lules com les que hi ha en les parets internes dels nostres budells. Assenyaleu-hi els orgànuls següents: nucli, reticle endoplasmàtic, aparell de Golgi, vacúols, ribosomes i membrana plasmàtica i expliqueu de quin tipus de cèl·lula es tracta. [7 · 0.5 = 3.5 punts]



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

signatura dels pares