ELS MONERES

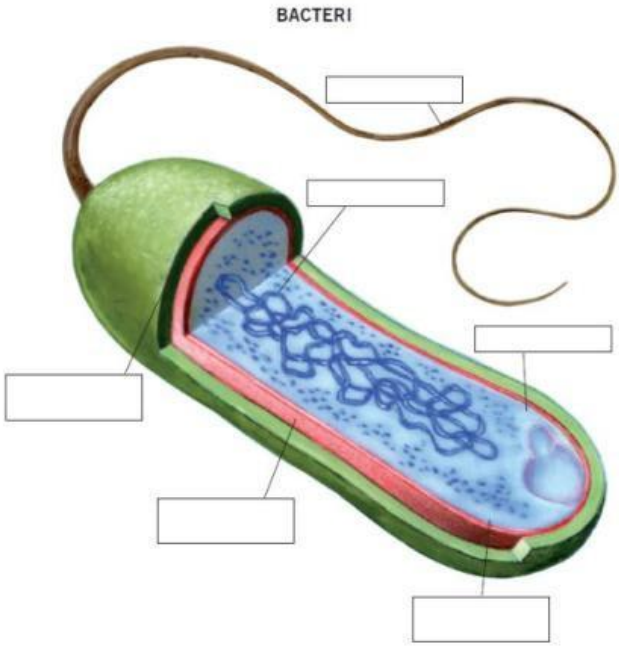
1. Nombra i explica 4 característiques dels Moneres.

   - ✓ *TIPUS DE CÈL·LULES:*
   - ✓ *NOMBRE DE CÈL·LULES*
   - ✓ *TIPUS DE NUTRICIÓ*
   - ✓ *MEDI ON VIUEN*

2. Sabries classificar les següents formes de bacteris



3. Fica els noms de les parts d'un bacteri



LIVEWORKSHEETS

4. Relaciona els següents conceptes sobre la nutrició dels bacteris.

Bacteris fotosintètics	Associats a altres éssers vius, els dos són beneficiats
Bacteris heteròtrofs	Utilitzen l'energia solar per sintetitzar molècules orgàniques
Bacteris simbionts	S'alimenten de compostos orgànics

5. Completa la següent frase sobre la utilització dels bacteris.

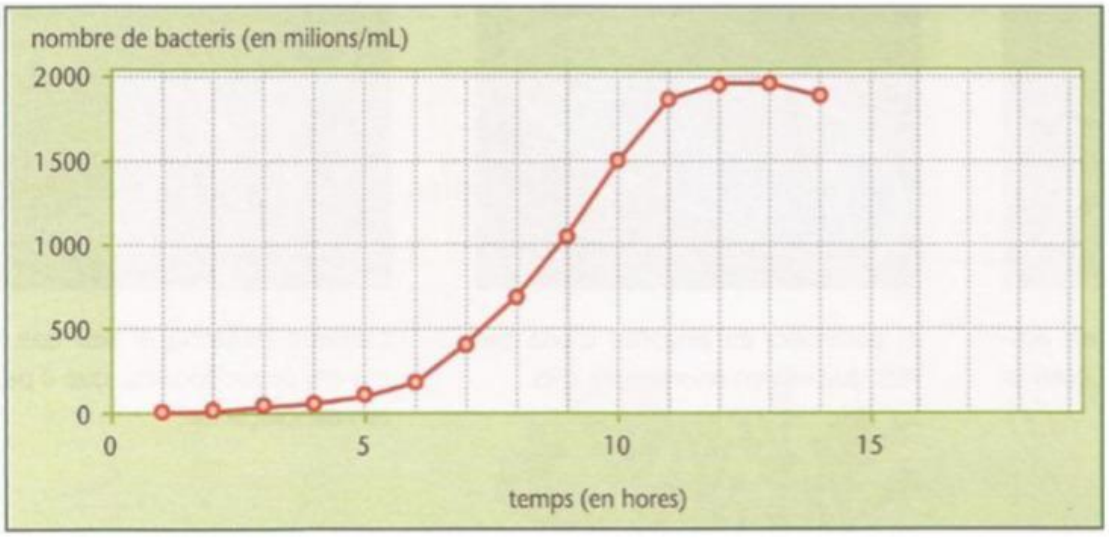
Alguns bacteris ..... i la converteixen en ..... . Altres ..... en .....

6. Marca amb una X si les següents afirmacions sobre els bacteris són verdaderes o falses.

	Verdader	Fals
Els bacteris són éssers unicel·lulars i eucariotes		
En les cèl·lules procariotes els seu ADN és troba condensat en una regió del citoplasma cel·lular		
Els bacteris són molt petits i tots tenen una forma semblant		
Els bacteris sols tenen nutrició heteròtrofa, no hi ha autòtrofs		
Els bacteris es reprodueixen asexualment per bipartició		
Els bacteris han colonitzat tots els medis i tots els ambients, des dels gels polars fins les aigües termals.		

LIVEWORKSHEETS

7. El següent gràfic mostra el creixement de bacteris en un recipient, fixa't i contesta les següents preguntes:



a) Fica-li un títol al següent gràfic?

b) Explica breument que creus que esta succeint en aquest recipient?

c) Quant de temps triga en assolir els 500 milions de bacteris/ml?

d) Quants bacteris hi ha a les 10 hores?

e) Que comença a passar a les 12 hores? Quina explicació li podries donar?

LIVEWORKSHEETS

8. Llegeix i respon:

Microbis marcians

L'agost del 1996 un grup de científics van anunciar a la premsa que havien trobat el que semblaven els fòssils d'uns microbis en un meteorit procedent de Mart. El meteorit (al qual van anomenar ALH84001) es va estavellar contra la Terra fa 13 000 anys, i va quedar atrapat en el gel de l'Antàrtida. En aquest fragment de roca marciana s'hi detectaren compostos de carboni que podrien haver estat produïts per organismes vius. També s'hi van observar esquerdes i bombolles semblants als rastres de bacteris fòssils trobats a la Terra.



El planeta Mart té una atmosfera i una temperatura que podrien afavorir l'existència d'alguna forma de vida.

Avui dia, però, no tots els científics estan d'acord a dir que els rastres trobats procedeixen de microbis. Segons ells, els compostos de carboni trobats en el meteorit es van poder filtrar a partir del gel que el contenia. Els rastres fòssils també es podrien haver produït per processos químics aliens a la vida.

El més interessant de la troballa és que les restes fòssils, curiosament, s'assemblen molt a les primeres cèl·lules que van aparèixer sobre la Terra, ara fa uns 3 500 milions d'anys.

Fins ara, l'opinió més acceptada és que el meteorit no presenta traces de vida marciana i que encara és aviat per poder assegurar que hi ha hagut vida a Mart. No obstant això, els científics continuen investigant per intentar descobrir rastres de vida al planeta veí.

La investigació d'altres planetes no solament ens pot proporcionar dades sobre possibles formes de vida desconegudes, sinó que pot ser un gran ajut per resoldre el misteri del nostre propi origen.

a) Quants anys fa que es va estavellar el meteorit ALH84001 al planeta Terra?

b) Què s'hi va trobar al meteorit?

c) Què vol dir que els rastres fòssils es podrien haver produït per processos aliens a la vida?

d) Quan van aparèixer les primeres cèl·lules a la Terra?

e) Quins arguments donen suport a la hipòtesi dels rastres de vida en el meteorit ALH84001?

f) Creus que en breu trobarem vida bacteriana en Mart? Justifica la teva resposta.

LIVEWORKSHEETS