



FEINES D'ESTIU

2017-2018

Assignatura: BIOLOGIA I GEOLOGIA

Curs: 1r Batxillerat

Professora: Joana Gomila

ÍNDEX:

Bloc 1. Els éssers vius	3
Bloc 2. L'organització cel·lular	3
Bloc 3. Histologia	4
Bloc 4. Biodiversitat	4
Bloc 6. Els animals. Funcions i adaptacions al medi	5
Bloc 7. Estructura i composició de la Terra	6
Bloc 8. Els processos geològics i petrogenètics	7

Bloc 1. Els éssers vius (Respon a 5 de les preguntes següents)

1. Què són els éssers vius? Principals característiques.
2. Anomena els diferents nivells d'organització dels éssers vius.
3. Defineix i posa un exemple de nivell subatòmic, atòmic i molecular.
4. Explica el nivell pluricel·lular, tipus i un exemple de cada.
5. Què són els bioelements? Tipus.
6. Característiques dels glúcids. Classificació (posa un exemple de cada tipus)
7. Característiques dels lípids.
8. Característiques de les proteïnes.
9. Què són els àcids nucleics? Tipus.
10. Biomolècules inorgàniques.

Bloc 2. L'organització cel·lular (Respon a 5 de les preguntes següents)

1. Què és una cèl·lula? Parts.
2. Tipus de cèl·lules. Diferències.
3. Orgànuls citoplasmàtics: nom, característiques, funció.
4. Diferències entre cèl·lules vegetals i animals.
5. Explica la mitosi.
6. Explica la meiosi.

Bloc 3. Histologia

1. Indica la funció i principals característiques dels següents teixits vegetals:

- Epidèrmic
- Suberós
- Meristemàtic
- Parenquimàtic
- Colenquimàtic
- Esclerenquimàtic
- Llenyós
- Liberà
- Glandular

2. Explica les fases del desenvolupament embrionari

3. Indica la funció i principals característiques dels següents teixits animals:

- Epitelial revestiment i glandular
- Conjuntiu
- Adipós
- Cartilaginós
- Ossi
- Hematopoètic
- Muscular
- Nervios

Bloc 4. Biodiversitat (Respon a 5 de les preguntes següents)

1. Defineix el concepte de biodiversitat. Tipus.

2. Defineix el concepte de bioma. Tipus. Quins són els factors que els influeixen?

3. Explica els factors que influeixen en el clima.

4. Què són les regions biogeogràfiques? Posa dos exemples de barrera biogeogràfica.

5. Què són els hotspots? Posa'n dos exemples.

6. Explica els beneficis de la biodiversitat.

7. Explica les principals causes de pèrdua de biodiversitat.

8. Explica algunes de les mesures correctores que poden dur a terme per evitar la pèrdua de biodiversitat.

Bloc 6. Els animals. Funcions i adaptacions al medi

(Respon a 5 de les preguntes següents)

1. Explica la digestió humana. Òrgans que intervenen i funció.

2. Característiques principals de l'aparell digestiu dels següents animals:

- Medusa
- Cuc de terra
- Cargol de terra
- Eriçó
- Serp
- Gallina
- Cavall
- Vaca

3. Explica la respiració:

- Cutània
- Traqueal
- Branquial

4. Digues quin tipus de respiració (òrgan específic) tenen els següents animals:

- Tritó
- Peix
- Peix dipnau
- Colom

5. Anomena els principals òrgans que formen part de l'aparell respiratori humà i explica la funció que realitzen.

6. Característiques dels aparells circulatoris oberts i tancats.

7. Explica la circulació en els artròpodes. Diferències entre traqueats i branquiats.

8. Explica la circulació en els vertebrats. Diferències entre simple i doble, i entre doble completa i incompleta.

9. Què és l'excreció? Principals productes de l'excreció.

10. Digues quin tipus d'òrgan urinari tenen els següents grups d'animals:

- Anèl·lids
- Plathelminths
- Crustacis
- Insectes

11. Diferències entre reproducció sexual i asexual

12. Explica els següents tipus de reproducció:

- Gemmació
- Fragmentació
- Estrobilació
- Poliembrionia

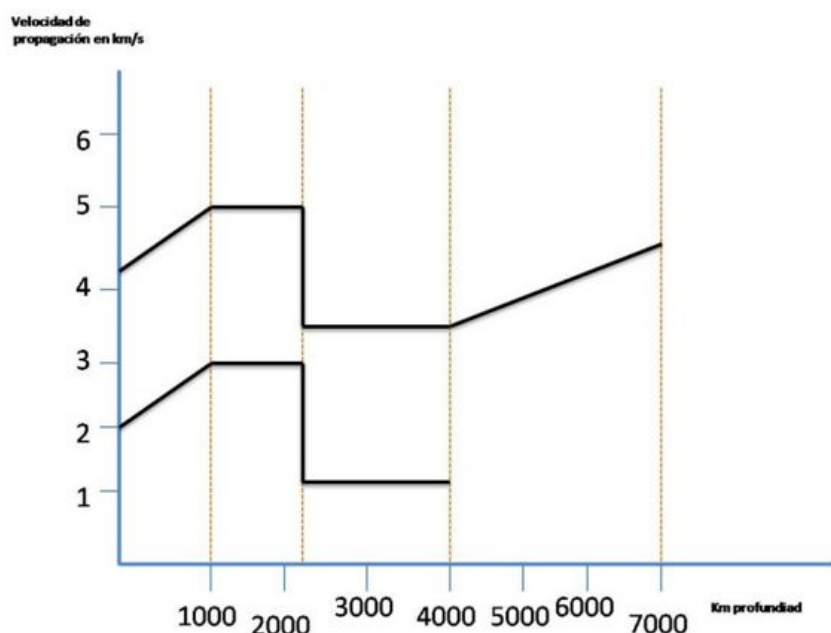
13. Explica el desenvolupament postembrionari.

Bloc 7. Estructura i composició de la Terra (Respon a 5 de les preguntes següents)

1. Explica com es va formar la Terra i els dos principals processos que tengueren lloc al principi de la seva existència.

2. A partir del següent gràfic d'un hipotètic planeta, identifica i justifica:

- Tipus d'ona.
- Les discontinuïtats i a la profunditat que tenen lloc.
- Nombre de capes.
- Naturalesa del material de les capes.



3. Diferències entre mètodes d'estudi directes i indirectes. Exemples.

4. Explica la deriva continental.

5. Explica l'estructura de la Terra des del punt de vista dinàmic.

6. Explica la convergència entre plaques:

- Oceànica-oceànica
- Oceànica-continental
- Continental-continental

7. Què són els punts calents? Què originen?

Bloc 8. Els processos geològics i petrogenètics (Respon
a 5 de les preguntes següents)

1. Concepte i composició del magma. Formació i factors que determinen la seva formació.
2. Tipus de roques volcàniques segons la profunditat. Exemples de cada i una característica d'aquests.
3. Tipus d'activitat volcànica. Factors que la determinen.
4. Riscos associats a l'activitat volcànica i als moviments sísmics.
5. Concepte de metamorfisme. Principals zones on té lloc, posa un exemple de roca que s'origina i indica una característica d'aquesta.
6. Tipus de meteorització. Explica'ls.
7. Explica tot el procés de formació dels sediments.
8. Concepte d'edafització. Com influeix la presència d'éssers vius en el procés? Descrigu com és el perfil d'un sòl.