

CUADERNILLO DE TRABAJO

RECUPERACIÓN SEPTIEMBRE

Biología y Geología

4º ESO

CURSO 2016-2017



Nombre del alumno:	Calificación:
Curso:	
Fecha de entrega:	

INSTRUCCIONES GENERALES

La recuperación de Biología y Geología consistirá en la realización de un examen con todos los contenidos que se indican en el siguiente cuadernillo de trabajo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará atendiendo a los **siguientes criterios**:

- 20% trabajo práctico: Se tendrá en cuenta la realización y presentación del siguiente cuadernillo.
- 80 % examen.

Se obtendrá la media siempre y cuando la puntuación de cada una de las partes superen el 4.

Contenidos TEMA 1

1. Enuncia la teoría celular.
Página 13.
2. Dibuja detalladamente una célula procariota.
Página 16.
3. Dibuja detalladamente una célula eucariota vegetal y animal, indicando sus orgánulos.
Página 19.
4. Explica la morfología y función de cada uno de los orgánulos.
Páginas 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29.

Contenidos TEMA 2

5. Haz un esquema con las fases del ciclo celular.
Página 42.
6. Explica la mitosis.
Páginas 50 y 51.
7. Explica la meiosis.
Página 52.
8. ¿En qué se diferencian ambos procesos?
Página 53.

Contenidos TEMA 3

9. Explica e ilustra con ejemplos las leyes de la genética de Mendel.
Páginas 69, 70 y 71.
10. Ejercicios prácticos de las leyes de Mendel.
Hoja de ejercicios dados en clase.
11. Si un niño es del grupo 0, su padre es del grupo A y su madre es del grupo B, ¿de qué grupos sanguíneos pueden ser sus hermanos?
Página 80.
12. Indica los genotipos de una mujer portadora de hemofilia, enferma de hemofilia y sana. También indica los genotipos de un hombre enfermo de hemofilia y sano.
Página 81.

Contenidos TEMA 4

13. Indica las diferencias y similitudes entre el ADN y el ARN.
Páginas 94 y 95.
14. Observa el esquema siguiente que representa el dogma central de la biología molecular:
Páginas 96, 97 y 98.



- a) ¿Cómo se denomina cada una de las etapas del mismo?
- b) Explica cada una de ellas detalladamente.

Contenidos TEMA 5

15. Explica cómo se formó el universo.
Página 134.
16. Explica la teoría sobre la formación del sistema solar y origen de la Tierra.
Páginas 134 y 135.
17. Haz un esquema con las principales características de los eones, eras y periodos en que se divide el tiempo geológico.
Páginas 139, 142, 143, 144, 145 o esquema dado en clase.

Contenidos TEMA 6

18. Define taxonomía, filogenia y especie.
Páginas 160 y 161.
19. Explica las pruebas que apoyan la evolución de las especies. .
Páginas 164, 165, 166 y 167.
20. Explica las teorías evolucionistas de Lamarck, Darwin y Neodarwinista.
Páginas 170, 171 y 173.
21. Define hominización y explica los cambios producidos durante dicho proceso.
Páginas 176 y 177.

Contenidos TEMA 7

22. Haz un dibujo y explica la estructura interna de la Tierra según el modelo geoquímico y dinámico.
Páginas 188 y 189.
23. Define orógeno y orogenia.
Página 190.
24. Explica la teoría de la deriva continental: Quién la estableció, pruebas que aportó y por qué no fue aceptada.
Páginas 192 y 193.
25. Explica los tipos de límites entre las placas litosféricas.
Página 201 o esquema dado en clase.
26. Explica el ciclo de Wilson.
Páginas 204 y 205.

Contenidos TEMA 8

27. Define: ecosistema, biotopo, biocenosis, cadena trófica, red trófica, nicho ecológico y ciclo biogeoquímico.
Páginas 221, 230, 231 y 234.
28. Explica cada uno de los niveles tróficos que forman un ecosistema.
Páginas 226 y 227.
29. Explica como circula la materia y la energía en los ecosistemas.
Página 226.
30. Explica el ciclo biogeoquímico del carbono y del nitrógeno.
Páginas 235 y 236.