

**INFORME DE LOS ALUMNOS/AS QUE DEBEN REALIZAR LA PRUEBA EXTRAORDINARIA**

DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS NATURALES



**MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

**CURSO: 4º ESO**

**NOMBRE:**

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1.1. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas. 1.2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	<b>Tema 1: La célula.</b> La célula. Los orgánulos celulares. Los cromosomas. El cariotipo	<b>Tema 1</b> Pág. 44 ej. 3 Pág. 45 ej. 7 Pág. 35 Trabaja con la imagen 1
1.4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica. 1.5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	<b>Tema 2: La información genética.</b> Los ácidos nucleicos. La replicación. La transcripción. La duplicación. La mitosis y la meiosis	<b>Tema 2</b> Pág. 48 ej.1 Pág. 49 ej. 5 Pág. 55 ej. 1 Pág. 62 ej. 3 y 4 Pág. 63 ej.7 y 15
1.9. Reconocer los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres. 1.8. Reconocer y explicar en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	<b>Tema 3: La herencia genética.</b> Las leyes de Mendel. Excepciones a las leyes de Mendel. Las mutaciones	<b>Tema 3</b> Pág. 77 ej. 1 Pág. 86. Ej. 3 Pág. 87 ej. 8, 9, 10 y 11
1.16. Distinguir las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo. 1.17. Establecer la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	<b>Tema 4: El origen y la evolución de la vida.</b> Las teorías de la evolución. Las pruebas de la evolución	<b>Tema 4</b> Pág. 101 ej. 5 Pág. 110 ej. 3 y 4 Pág. 111 ej. 8 y 10
2.7. Analizar y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra. 2.8. Relacionar las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales. 2.9. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico. 2.10. Conocer y explicar razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas. 2.11. Interpretar las consecuencias que tienen en el relieve los	<b>Tema 5: La Tierra y su dinámica.</b> La dinámica terrestre. La deriva continental. Las pruebas de Wegener. La tectónica de placas	<b>Tema 5</b> Pág. 123 ej. 2 y 4 Pág. 125 ej. 6 y 7 Pág. 127 ej.3 Pág. 139 ej. 10

<p>movimientos de las placas. 2.12. Identificar las causas que originan los principales relieves terrestres. 2.13. Relacionar los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.</p>		
<p>2.1. Identificar y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad. 2.2. Reconstruir algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica. 2.5. Discriminar los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era. 2.6. Relacionar alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.</p>	<p><b>Tema 6: La historia de la Tierra.</b> La historia geológica. Principios de la estratigrafía</p>	<p><b>Tema 6</b> Pág. 159 ej. 6, 7 y 8</p>
<p>3.1. Reconocer los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo. 3.2. Interpretar las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo. 3.3. Reconocer y describir distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas. 3.4. Analizar las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema. 3.5. Reconocer los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.</p>	<p><b>Tema 7. Los ecosistemas.</b> Los componentes de los ecosistemas. Los factores abióticos y bióticos. Poblaciones. Comunidades. Relaciones intraespecíficas e interespecíficas. Adaptaciones al medio</p>	<p><b>Tema 7</b> Pág. 171 ej. 1 Pág. 172 ej. 1 Pág. 173 ej. 3 Pág. 177 ej. 6 y 10</p>

EL PROFESOR:

Fdo. D/D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_

NOTA:El examen extraordinario el lunes día 4 de Septiembre a las 12: 00h.

PRUEBA EXTRAORDINARIA

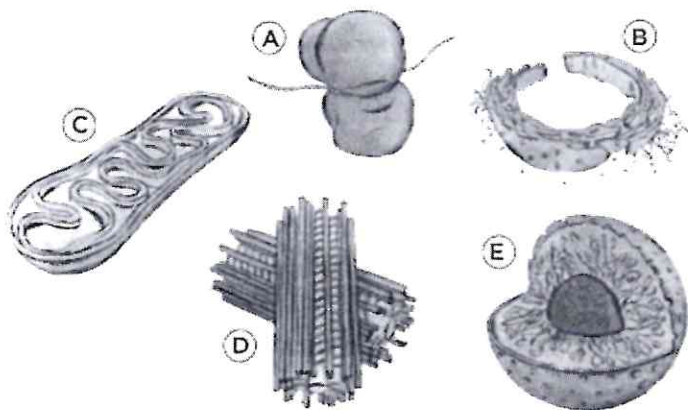


MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CURSO: 4º ESO

NOMBRE:

1. Observa las imágenes y responde a las preguntas siguientes para cada una de ellas.

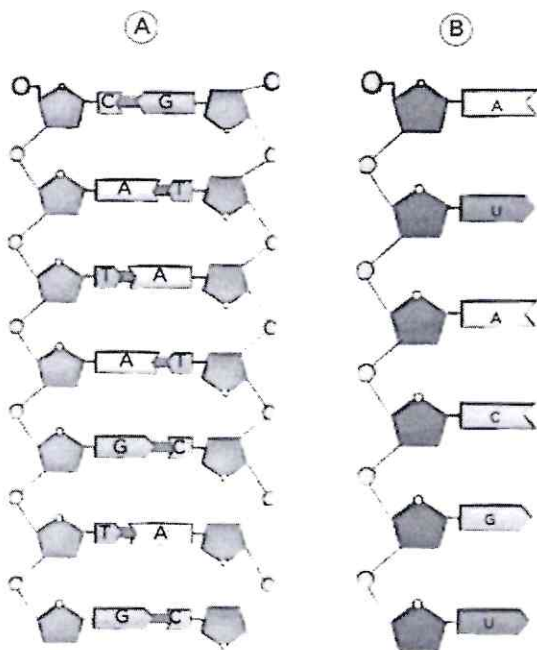


a) Indica de qué tipo de orgánulo se trata.

b) Explica qué funciones desempeña.

c) ¿En qué células es posible encontrarlo?

2. Observa las siguientes imágenes y contesta a las preguntas:



a) ¿Qué tipo de ácido nucleico representan?

b) ¿En qué se parecen y en qué se diferencian estas dos biomoléculas?

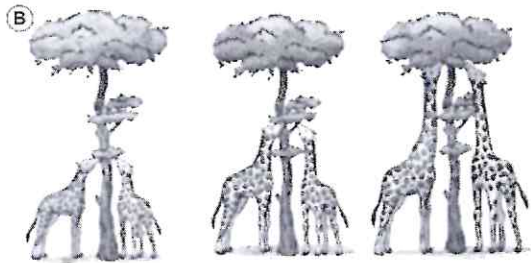
c) ¿Qué función/es llevan a cabo en las células?

3. En una clínica se mezclan por error 4 recién nacidos cuyos grupos sanguíneos son 0, A, B, AB. Los grupos sanguíneos de las cuatro parejas de padres son: a) AB y 0; b) A y 0; c) A y AB; d) 0 y 0. Indica qué niño corresponde a cada pareja.

4. Observa las dos imágenes sobre la evolución del cuello de las jirafas y contesta:



a) Relaciona cada imagen con las teorías evolutivas de Lamarck y de Darwin.



b) ¿Qué mecanismo evolutivo está actuando en cada uno de los casos?

c) Explica las diferencias entre las dos interpretaciones de este cambio evolutivo.

5. ¿Qué causa los procesos geológicos según la teoría de la tectónica de placas?

6. Indica cómo se denominan las siguientes relaciones y clasificalas en intraespecíficas o interespecíficas.

- Las ardillas que viven en el tronco del árbol.
- Los piojos que viven en el cuero cabelludo del ser humano.
- Las lombrices que viven en el intestino del ser humano.
- Un banco de atunes.
- El pez rémora que acompaña al tiburón.
- El pez payaso que se cobija en la anémona.