

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: 6 de septiembre de 2012  
Total: 75 puntos

1. Lee con atención el contenido de cada casilla y responde: (5 puntos)

1. Spallanzani	2. Francesco Redi
3. Van Helmont	4. John Needham

a. ¿Con qué teoría sobre el origen de la vida se relacionan los personajes de todas las casillas?  
(1 punto)

b. ¿En qué consiste esta teoría? (4 puntos)

2. Completa las siguientes frases, basándote en las teorías sobre el origen de la vida estudiadas durante la unidad. (10 puntos)

a. El \_\_\_\_\_ es una teoría que plantea que la creación de la vida se debe a la intervención de un ser divino o sobrenatural. (1 punto)

b. La panspermia explica que: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (3 puntos)

c. La atmósfera primitiva descrita por Oparin contenía: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ y vapor de agua. (3 puntos)

d. El experimento de Miller se relaciona con la hipótesis de Oparin porque: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (3 puntos)

3. Analiza y responde: (4 puntos)

a. ¿Qué importancia tuvo el viaje realizado por Darwin a las Islas Galápagos?

4. ¿Quién lo habrá dicho: Lamarck o Darwin...?

Lee atentamente e identifica el posible autor de la frase. Justifica tu respuesta. (8 puntos)

a) “Los órganos siguen activos y fuertes cuando se utilizan, de lo contrario desaparecen”.

Lo dijo: \_\_\_\_\_

Lo identifiqué porque:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b) “Las plantas y animales cambian porque necesitan cambiar”.

Lo dijo: \_\_\_\_\_

Lo identifiqué porque:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



6. Dibuja una célula animal típica y señala las siguientes estructuras: (15 puntos)

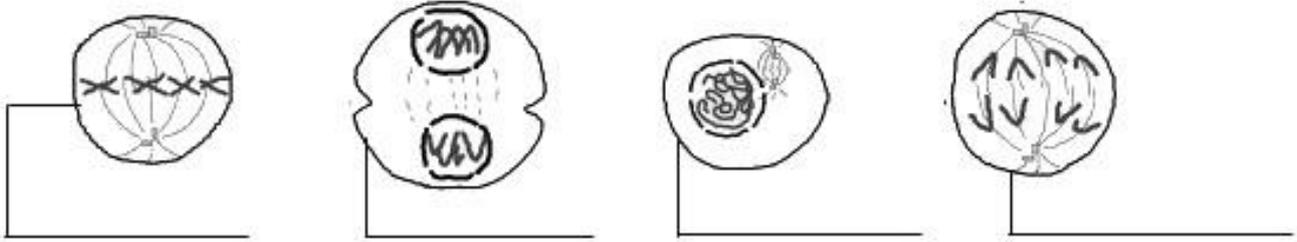
Núcleo – Mitocondrias – Retículo Endoplasmático Liso – Retículo Endoplasmático Rugoso- Ribosomas – Membrana Plasmática – Aparato de Golgi-Lisosoma-Cilios o Flagelos – Envoltura Nuclear

Además: Selecciona cinco de las estructuras señaladas en el esquema anterior y describe su función: (4 puntos)

Estructura celular seleccionada	Función

7. Observa las siguientes imágenes que representan las fases de la mitosis: (4 puntos)

Debajo de cada dibujo escribe el nombre de la fase:



8. Escribe ordenadamente las fases de la mitosis y completa la información de la tabla. (10 puntos)

FASES DE LA MITOSIS	EXPLICACIÓN
	Comienza a desaparecer la membrana nuclear. Se empiezan a ver los cromosomas

9. Análisis / Elige **una** de las preguntas siguientes y responde. (4 puntos)

- a. ¿Cuál es la importancia de la mitosis para los seres vivos?
- b. Explica cuál es la relación de la interfase con la mitosis.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

El criterio “C”, Conocimiento y Comprensión se refiere a la capacidad de comprender el conocimiento científico (hechos, ideas, conceptos, procesos, leyes, principios, modelos y teorías) y aplicarlo para elaborar explicaciones científicas, resolver problemas y formular razonamientos con base científica.

<b>Criterio de Evaluación</b>	
<b>C. Conocimiento y comprensión de la ciencia</b>	
<b>Descriptor</b>	<b>Clarificación</b>
<i>Los estudiantes recuerdan conocimientos científicos y emplean la comprensión científica para elaborar explicaciones adecuadas al nivel de complejidad de las unidades de trabajo abordadas</i>	<p><i>a. Explica la importancia del viaje de Darwin a las Islas Galápagos y su relación con el conocimiento actual sobre la evolución de las especies.</i></p> <p><i>b. Señala qué estructura celular pudiera ser la más importante. Argumenta su punto de vista. (Da razones)</i></p> <p><i>c. Explica la importancia de la división celular partiendo de dos conceptos importantes: interfase y mitosis.</i></p>
<i>Los estudiantes aplican los conocimientos y la comprensión científicos a la resolución de problemas en situaciones tanto conocidas como desconocidas, de acuerdo con el nivel de complejidad de las unidades de trabajo abordadas</i>	<p><i>a. Conoce las Teorías sobre el Origen de la Vida, así como sus principales representantes.</i></p> <p><i>b. Explica la relación entre la Hipótesis de Oparin, el experimento de Miller y el Origen de la Vida.</i></p> <p><i>c. Grafica y ubica en una célula animal típica sus principales estructuras. Selecciona cuatro estructuras y explica sus funciones.</i></p>
<i>Los estudiantes analizan y evalúan información de manera crítica y hacen comentarios sobre la validez y la calidad de la información basados en la comprensión científica</i>	<i>a. Identifica los postulados de Darwin y las teorías de Lamarck a través de la lectura de frases sobre la evolución de las especies.</i>