

	<p>Pruebas de Acceso a enseñanzas universitarias oficiales de grado Mayores de 25 y 45 años</p> <p>Castilla y León</p>	<p>BIOLOGÍA</p>	<p>Criterios de corrección</p>  <p>Tablón de anuncios</p>
---	---	------------------------	---

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La prueba evaluará la comprensión de conceptos básicos en Biología, el dominio de la terminología biológica, la capacidad de relacionar diferentes términos biológicos y las destrezas del alumno para sintetizar los grandes bloques temáticos. También deberá prestarse atención a la redacción del ejercicio y el dominio de la ortografía.

Cada pregunta tendrá una calificación que oscilará entre cero y diez puntos (los apartados se puntuarán igual, salvo que se indique su puntuación entre paréntesis). La nota final del ejercicio será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las cinco preguntas.

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN:

OPCIÓN A:

- 1.- El alumno enumerará el agua y las sales minerales, así como sus funciones principales. Del agua podrá indicar que es un magnífico disolvente, permite el intercambio de sustancias y tiene una gran capacidad de amortiguación, por ejemplo. De las sales minerales podrá indicar que forman estructuras esqueléticas (conchas, esqueletos) y que los iones intervienen en todos los procesos fisiológicos (biosíntesis de proteínas, la transmisión del impulso nervioso, la contracción muscular, por ejemplo).
- 2.- El alumno tendrá que responder: a) Citoplasma, b) Núcleo, c) Cloroplastos, d) Mitocondria y e) Ribosomas (libres o unidos a la membrana del retículo endoplasmático rugoso).
- 3.- Es un proceso catabólico que ocurre en la matriz de la mitocondria y en el que se utiliza el acetil-CoA y se produce ATP y coenzimas reducidas.
- 4.- Se valorará la claridad, concreción y exactitud de las definiciones del alumno sobre los términos solicitados.
- 5.- El alumno realizará un esquema sencillo de cada una de las formas: coco, bacilo, espirilo, vibrio, espiroqueta, bacteria con apéndice, bacteria filamentosas.

OPCIÓN B

- 1.- El alumno contestará que son biomoléculas de fórmula empírica $(CH_2O)_n$. Tienen importancia biológica pues forman parte de la estructura de los ácidos nucleicos (la ribosa en el RNA y la desoxirribosa en el DNA). También desempeñan funciones energéticas pues se oxidan para obtener energía utilizable por las células como es el caso de la glucosa, fructosa o galactosa. Además, son las moléculas generadoras de los restantes glúcidos (almidón, celulosa, etc.).
- 2.- El alumno podrá mencionar 4 entre los siguientes: Retículo endoplasmático rugoso (RER) o liso (REL), Aparato de Golgi (AG), lisosomas y vacuolas. Sus funciones son: REL, síntesis de lípidos y la degradación de toxinas; RER, síntesis de proteínas; AG, modificación de los productos procedentes del RE, preparándolos para la secreción; Lisosomas, contienen

enzimas digestivas que hidrolizan biomoléculas y estructuras celulares; Vacuolas, almacenan sustancias.

3.- El alumno tendrá que contestar que la mitosis es el proceso mediante el cual una célula se divide en dos células hijas idénticas genéticamente a la célula materna. Su finalidad en el caso de los organismos unicelulares es aumentar el número de individuos de la población, mientras que en los pluricelulares es el procedimiento por el cual se produce el crecimiento y renovación de los tejidos. Asimismo, señalará que la meiosis se produce en las células que van a dar origen a los gametos, reduciéndose su material genético a la mitad, y éstos van a tener nuevas combinaciones de cromosomas debido al entrecruzamiento, aumentando considerablemente la variabilidad genética.

4.- El alumno responderá: P AA x aa
 Gametos A a
 F1 Aa

En la primera generación el 100% de los individuos son heterocigóticos Aa de tallo alto

F1 Aa x Aa

Gametos	A	a
A	AA (Tallo alto)	Aa (Tallo alto)
a	Aa (Tallo alto)	aa (Tallo enano)

F2:

Genotipos	Proporción	Fenotipos	Proporción
AA	1/4	Tallo alto	3/4
Aa	1/2	Tallo enano	1/4
aa	1/4		

5.- El alumno responderá que hay dos tipos de defensas, externas e internas, ejemplos de las externas son: la piel, las mucosas, el estómago y el intestino delgado y la flora bacteriana y de internas las hay específicas, como por ejemplo los anticuerpos sintetizados por los linfocitos B y no específicas como la llevada a cabo por macrófagos.