

	<p align="center"><b>Pruebas de Acceso a Enseñanzas Universitarias Oficiales de Grado Mayores de 25 y 45 años Castilla y León</b></p>	<p align="center"><b>BIOLOGÍA</b></p>	<p align="center"><b>Criterios de corrección</b></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 deberá indicar que las proteínas pueden presentar hasta cuatro niveles de organización estructural. El primer nivel lo constituye la secuencia de aminoácidos unidos por el enlace peptídico. El segundo nivel corresponde a la disposición de la cadena polipeptídica en el espacio a lo largo de una dirección. La estructura terciaria corresponde a la disposición que adopta la proteína en el espacio mediante plegamiento de la cadena polipeptídica una vez adquirida la estructura secundaria y la cuaternaria la presentan proteínas formadas por varias cadenas de aminoácidos organizadas formando una única molécula compleja.
2. Se deberá reconocer (A) célula animal y (B) célula vegetal, los diferentes orgánulos celulares señalados en el dibujo y las funciones de los indicados: (1) membrana plasmática, (2) RE rugoso (asociado a ribosomas, se encarga de la síntesis de proteínas), (3) núcleo (parte de la célula en la que se encuentran las moléculas que contiene la información genética), (4) citosol, (5) lisosoma, (6) vacuola (almacenamiento y reserva de sustancias), (7) mitocondria (respiración celular para obtener energía en forma de ATP), (8) pared celular y (9) cloroplasto (orgánulo encargado de realizar la fotosíntesis).
3. Se evaluará la precisión y claridad del alumno en las definiciones dadas.
4. El alumno deberá indicar los genotipos de los padres ( $X^rX^r$  y XY) y los de su descendencia ( $XX^r$ ,  $XX^r$ ,  $X^rY$ ,  $X^rY$ ), de modo que todas sus hijas serán portadoras, pero no padecerán ceguera ( $XX^r$ ), y todos sus hijos padecerán la enfermedad ( $X^rY$ ). El 100% de las hijas serán portadoras y el 100% de sus hijos serán enfermos.
5. Se indicará que la inmunidad adaptativa es específica de los vertebrados, tarda varios días en desarrollarse y presenta memoria para distinguir patógenos. Se valorará la alusión a los anticuerpos como moléculas inmunitarias, así como la precisión de la explicación de las células responsables: linfocitos B y T. Los linfocitos B sintetizan anticuerpos frente a los antígenos, mientras que los linfocitos T reconocen y destruyen las células infectadas.

## **OPCIÓN B**

1. El alumno deberá indicar que los ácidos grasos son moléculas con largas cadenas hidrocarbonadas y que en su estructura presentan el grupo funcional carboxilo (-COOH). También deberá clasificarlos en saturados e insaturados. Se definirán las ceras como ésteres de ácidos grasos con un alcohol de cadena larga.

2. Identificará a las mitocondrias como orgánulos celulares presentes en las células eucariotas cuya función fundamental es la de generar la energía necesaria para las funciones vitales de las células mediante la cadena de transporte electrónico y fosforilación oxidativa. Señalará sus componentes (membranas, matriz, crestas, etc.) e indicará que son orgánulos que poseen su propio material genético.

3. Se definirá la mitosis como mecanismo por el cual los cromosomas duplicados se reparten entre las células hijas. Este proceso tiene lugar en la fase M del ciclo celular, posterior a la replicación del ADN y consta de 4 fases: profase, metafase, anafase, telofase y citocinesis. El alumno deberá identificar que en el dibujo se representa la anafase y deberá reconocer los centriolos (1), huso mitótico (2) y las cromátidas (3) migrando a los polos de la célula.

4. Se valorará la precisión en las definiciones. **Genotipo**: conjunto de genes presentes en el núcleo celular de un individuo; **genoma**: conjunto del material genético de un organismo; **ARN mensajero**: ácido ribonucleico compuesto por ribonucleótidos es el que transporta la información para la síntesis de proteínas; **ADN polimerasas**: enzimas que catalizan la síntesis de ADN durante la replicación.

5. Los microorganismos son seres vivos de muy pequeño tamaño sólo visibles con el microscopio. Se valorará las diferencias descritas por el alumno entre virus y bacterias.