

	<p align="center">Pruebas de Acceso a Enseñanzas Universitarias Oficiales de Grado Mayores de 25 y 45 años Castilla y León</p>	<p align="center">BIOLOGÍA</p>	<p align="center">EXAMEN Nº de páginas 2</p>
---	---	---------------------------------------	---

El alumno deberá elegir entre una de las dos opciones (A o B), debiendo contestar a las preguntas de la opción elegida.

Cada pregunta tendrá una calificación que oscilará entre 0 y 10 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.

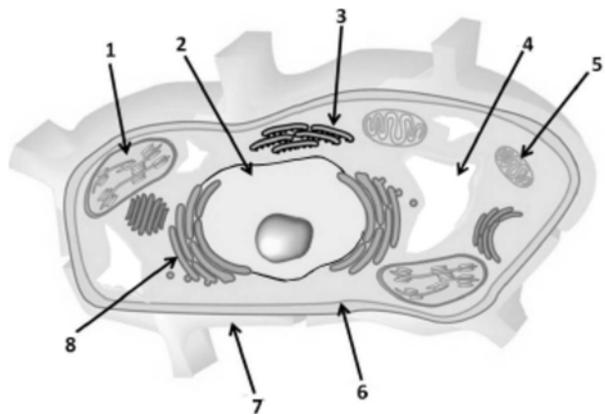
OPCIÓN A

1. En relación con los ácidos nucleicos:

- ¿Cuáles son las unidades estructurales que los forman? y ¿Cuáles son los enlaces que las unen? (4)
- Explique las diferencias químicas, estructurales y de localización de los dos tipos de ácidos nucleicos. (6)

2. Observe la siguiente imagen:

- Identifique las estructuras marcadas con números. (4)
- ¿Qué tipo de célula eucariota es y por qué? (3)
- Indique la función de los orgánulos marcados con los números 1 y 3. (3)



- Indique en qué orgánulos o estructuras celulares tienen lugar los siguientes procesos metabólicos: glucólisis; ciclo de Krebs; cadena respiratoria y fosforilación oxidativa; fijación del CO₂. (4)
 - Explique en qué consiste la glucólisis. (6)
- Explique qué es la transcripción y cuáles son sus fases. (7)
 - Defina intrón, exón y codón. (3)
- Respecto a los linfocitos:
 - ¿Qué tipo de células son y en qué tipo de inmunidad participan? (4)
 - ¿Qué tipos principales de linfocitos existen? (3)
 - ¿Cuáles son sus funciones? (3)

OPCIÓN B

1. En relación a los glúcidos:
 - a) Indique cuál de los siguientes compuestos son monosacáridos, disacáridos o polisacáridos: sacarosa, fructosa, almidón, lactosa, celulosa y glucógeno. (4)
 - b) ¿En qué tipo de organismos se encuentran los polisacáridos incluidos en el apartado anterior y cuál es su función principal? (6)
2. Señale las semejanzas y las diferencias entre la mitosis de una célula vegetal y de una célula animal.
3. ¿Qué es el anabolismo y el catabolismo? ¿Qué son las fermentaciones? Indique un ejemplo de fermentación.
4. Un varón de ojos azules tiene hijos con una mujer de ojos pardos. La madre de la mujer era de ojos azules, su padre de ojos pardos y su hermano de ojos azules. De la pareja nació un hijo con ojos pardos. Razonar cómo será el genotipo de todos ellos, sabiendo que el color pardo domina sobre el color azul.
5. ¿Qué diferencias estructurales hay entre virus, viroides y priones? y ¿entre un virus y una bacteria?