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

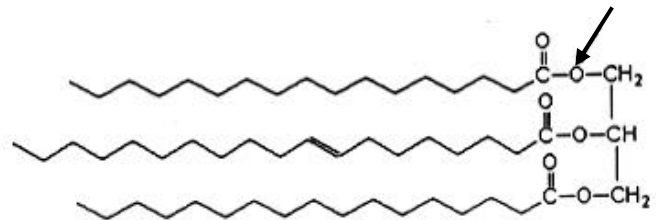
El alumno deberá elegir entre una de las dos opciones (A o B) ofertadas en el anverso y reverso de esta hoja, debiendo contestar a las preguntas de la opción elegida.

Cada pregunta tendrá una calificación 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.- Respecto a la biomolécula representada:

- Señale de qué biomolécula se trata. (2)
- Identifique sus principales componentes y especifique el tipo de enlace que está señalado con la flecha. (2,5)
- ¿Es una molécula soluble en agua? Razone la respuesta. (2)
- Explique qué es la saponificación y razone si esta biomolécula es saponificable o no. (2,5)
- Indique una de sus funciones. (1)



2.- Respecto a la célula eucariota:

- Indique tres diferencias entre las células animales y vegetales. (3)
- Describa la estructura del retículo endoplásmico liso e indique sus funciones. (3)
- ¿Qué son los lisosomas? ¿Cuál es su función? ¿Dónde se originan? (2)
- Indique las posibles localizaciones de los ribosomas. (2)

3.- En relación a la fotosíntesis:

- Describa en qué consiste la fotólisis del agua. (3)
- Indique las principales diferencias, en composición y función, entre el complejo antena y el centro de reacción fotoquímico. (2)
- ¿Por qué las plantas recurren a la fase cíclica de la fotosíntesis si en la fase no cíclica se obtiene ATP y NADPH? (2)
- Para formar una molécula de glucosa: ¿Cuántas moléculas de H₂O intervienen en la fase luminosa? ¿Cuántas moléculas de NADPH, ATP y CO₂ se necesitan en la fase oscura? ¿Cuántas vueltas dará el ciclo de Calvin? (3)

4.- En relación con la replicación:

- Defina en qué consiste y nombre la enzima encargada de este proceso. (2)
- Explique por qué se dice que es semiconservativa, bidireccional y asimétrica. (5)
- Defina horquilla de replicación, cebador y fragmentos de Okazaki. (3)

5.- Respecto al sistema inmune:

- De los anticuerpos, indique su naturaleza química, el tipo celular que los produce, el tipo de inmunidad en el que participan y cómo actúan. (6)
- Defina antígeno, determinante antigénico (o epítopo), neutralización y opsonización. (4)