

	Evaluación de Bachillerato para Acceder a Estudios Universitarios Castilla y León	BIOLOGÍA	EXAMEN Nº páginas 2
---	--	-----------------	--

El alumno deberá elegir entre una de las dos opciones (A o B), que constan cada una de 5 preguntas, debiendo contestar únicamente a las preguntas de la opción elegida.

La calificación total de la prueba será de 10 puntos, teniendo cada pregunta la siguiente calificación máxima: **pregunta 1:** 2,0 puntos; **pregunta 2:** 1,75 puntos; **pregunta 3:** 1,75 puntos; **pregunta 4:** 2,5 puntos, **pregunta 5:** 2 puntos. La puntuación de cada subapartado se indica entre paréntesis.

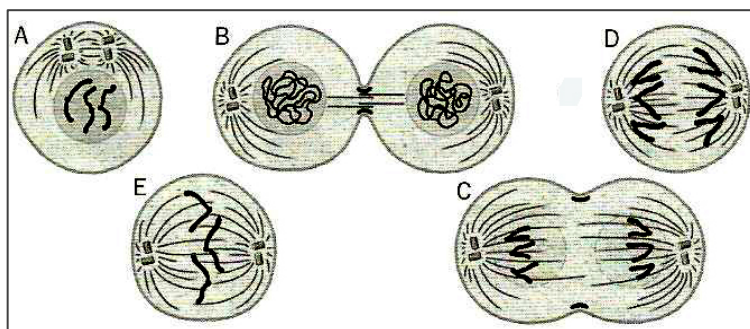
OPCIÓN A

1.- Respecto a la lipasa y la amilasa:

- ¿Qué tipo de moléculas son y cuál es su función? ¿Cómo se clasifican este grupo de moléculas? (0,75)
- ¿Qué factores afectan a su actividad? ¿Qué diferencia hay entre estas moléculas y los cofactores? (0,75)
- ¿Sobre qué moléculas específicas actúan la lipasa y la amilasa? (0,5)

2.- Observe las siguientes imágenes:

- Identifique cada una de las fases del proceso representado en la figura, ordenándolas temporalmente. (1,0)
- Explique brevemente lo que ocurre en la fase E y C. (0,5)
- Indique la dotación cromosómica de esta célula. (0,25)



3.- Con respecto a la fotosíntesis:

- ¿Qué es un fotosistema y cuál es su función? (0,75)
- ¿Dónde se localizan los fotosistemas I y II? ¿Qué diferencias existen entre ambos fotosistemas? (0,75)
- ¿Qué diferencia hay entre las plantas C3 y C4? (0,25)

4.- Un perro de pelo negro, cuyo padre era de pelo blanco, se cruza con una perra de pelo gris, cuya madre era negra. Sabemos que el pelaje negro domina sobre el blanco en los machos, y que en las hembras negro y blanco presentan herencia intermedia. Utilice las letras N y B como símbolos para representar el alelo que da lugar a color negro y blanco respectivamente.

- ¿Cómo serán los genotipos de los perros que se cruzan? (0,5)
- ¿Cuál será el fenotipo y el genotipo de su descendencia? (1,25)
- ¿Qué significa dominancia, recesividad y herencia intermedia? (0,75)

- 5.- a) ¿Qué microorganismo está representado en la figura? ¿Qué tipo de células infecta? Identifique los elementos indicados con los números 1, 2, 3 y 4. (1,0).
- b) Para que un microorganismo patógeno nos infecte, ¿Cuáles son las primeras barreras que debe superar? Explique brevemente como actúan estas barreras. Si estas barreras son superadas por el patógeno, ¿qué leucocitos son los primeros en defender nuestro organismo? (1,0)

