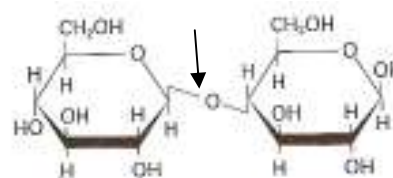
	<b>Evaluación de Bachillerato para Acceder a Estudios Universitarios Castilla y León</b>	<b>BIOLOGÍA</b>	<b>Modelo “0”</b>
---	--	-----------------	-------------------

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 (Bloque 1-20%); **pregunta 2:** 1,75 puntos y **pregunta 3:** 1,75 puntos (Bloque 2-35%); **pregunta 4:** 2,5 puntos (Bloque 3-25%), **pregunta 5:** 2 puntos (Bloque 4-10% y Bloque 5-10%). La puntuación de cada subapartado se indica entre paréntesis.

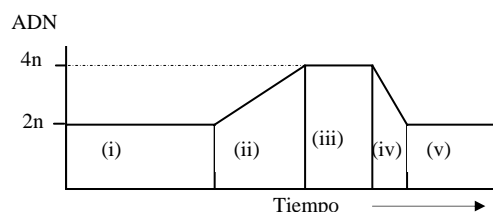
## Opción A

1.- Dada la fórmula siguiente:

- ¿De qué tipo de molécula se trata? (0,50)
- ¿Qué tipo de enlace es el que está señalado con la flecha? ¿Posee capacidad reductora? Justificar la respuesta. (1,0)
- ¿De qué polímero forma parte? Señalar su función biológica (0,50)



2.- a) Identificar en la figura adjunta, en la que se representa los cambios en el contenido de ADN, en función del tiempo, durante las fases del ciclo celular, las fases a las que corresponden las zonas (i), (ii), (iii), (iv) y (v). (1,0)



- Qué fases de las anteriores constituyen el intervalo denominado Interfase. (0,50)
- Indicar un ejemplo de células que queden detenidas en la fase o periodo de  $G_0$ . (0,25)

3.- En la fotosíntesis:

- Indicar en ¿qué fase se produce la fotólisis del agua? ¿Cuáles son los productos resultantes de la descomposición del agua? Indicar el papel de cada uno. (1,0)
- Cuál es el compuesto aceptor de  $CO_2$  en el ciclo de Calvin? (0,25)
- Indicar razonadamente dos factores ambientales que puedan influir en el rendimiento de la fotosíntesis. (0,50).

4.- a) Dado el siguiente fragmento de ADN monocatenario 3'...TAC GGA GAT TCA AGA GAG ...5' y del correspondiente ADN mutante 3'... TAC GGG ATT CAA GAG AG...5' ¿Qué tipo de mutación se ha producido? ¿La mutación incluida puede conllevar alteraciones graves? Razona la respuesta. (1,0)

- Indicar qué son las aneuploidías y euploidías. (0,75)
- Poner tres ejemplos de agentes mutágenos exógenos. (0,75)

5.- a) Describir tres características específicas de las arqueobacterias. (0,50)

b) Definir los siguientes conceptos: halófilo; quimiótrofo o quimioautótrofo. (0,50)

c) En relación al sistema inmune relacione los términos de la primera columna con los de la segunda y razone la respuesta (1,0):

1. Linfocitos T
2. Inmunoglobulinas
3. Vacunas
4. Sueros

- A. Inmunidad celular
- B. Inmunidad artificial pasiva
- C. Inmunidad humoral
- D. Inmunidad artificial activa.