

EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
Curso 2017/2018
Asignatura: BIOLOGÍA

Tiempo máximo de la prueba: 90 minutos

Opción A

1.- Fosfolípidos (2 puntos):

- A. Estructura y tipos. (1,5 puntos)
- B. Función. (0,5 puntos)

2.- Establezca 4 diferencias significativas entre la célula eucariota animal y vegetal. (2 puntos)

3.- Describa la replicación (autoduplicación) del ADN en procariotas. (2 puntos)

4.- Ciclo de Krebs: (2 puntos)

- A. Concepto. (0,5 puntos)
- B. Vía metabólica a la que pertenece. (0,5 puntos)
- C. Principales reacciones. (1 punto)

5.- Responda a las siguientes cuestiones (2 puntos):

- A. Establezca dos diferencias entre linfocitos T y linfocitos B. (1 punto)
- B. En el trigo, el tallo alto domina sobre el tallo enano. Se cruzan una planta de tallo alto con una de tallo enano. La descendencia está compuesta de 50% de plantas de tallo alto y 50% de plantas de tallo enano. Si A es el alelo dominante y a es el alelo recesivo, responde a las siguientes cuestiones:
 - 1.- Genotipos de los individuos que se cruzan. (0,5 puntos)
 - 2.- Genotipos de las plantas de tallo alto y tallo enano de la descendencia. (0,5 puntos)

Opción B

1.- A partir de la descripción dada identifica la biomolécula y, a continuación, explica sus funciones en la célula: (2 puntos)

- A. Polímero que recubre las células vegetales. (0,5 puntos)
- B. Polímero glucídico abundante en hepatocitos y células musculares. (0,5 puntos)
- C. Monómero integrante de los 2 polímeros anteriores. (0,5 puntos)
- D. Biomolécula anfipática (anfipolar) rica en ácido fosfórico y ácidos grasos. (0,5 puntos)

2.- Permeabilidad de la membrana plasmática. (2 puntos)

- A. Diferencias entre transporte activo y pasivo a través de la membrana celular. (0,5 puntos)
- B. Enumere y explique los diferentes tipos de transporte pasivo a través de la membrana celular. (1,5 puntos)

3.- Evolución: (2 puntos)

- A. Principios del darwinismo. (1 punto)
- B. Especificaciones del neodarwinismo o teoría sintética de la evolución. (1 punto)

4.- Ciclo lítico de un bacteriófago (2 puntos)

5.- Responda a las siguientes cuestiones (2 puntos):

- A. Estructura general de un anticuerpo (inmunoglobulina). (1 punto)
- B. Glucólisis: Balance del proceso. (1 punto)