

Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2019-2020

Materia: **BIOLOGÍA**

Tiempo máximo de la prueba: 1h 30 min

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **10 preguntas**, cuyo valor es de **2 puntos**. **El estudiante ha de elegir 5 preguntas**.

Observación importante: en ningún caso deberá responder a un número de preguntas mayor del indicado porque en la corrección del mismo solo se tendrán en cuenta las cinco primeras respondidas. Si se desea que alguna de ellas no sea tenida en cuenta, el estudiante ha de tacharla y dejarlo claramente indicado. En ese caso, además de las cuatro primeras preguntas sin tachar, se corregiría la que ocupe el siguiente lugar.

- 1.- Glicerofosfolípidos o fosfoglicéridos:
 - A. Estructura general. (1.5 puntos).
 - B. Función. (0.5 puntos).
- 2.- Cita un polisacárido estructural en vegetales indicando:
 - A. Composición química (0.5 puntos).
 - B. Estructura (0.5 puntos).
 - C. Función (0.5 puntos).
 - D. Localización (0.5 puntos).
- 3.- Cloroplasto:
 - A. Estructura. (1 punto).
 - B. Función. (1 punto).
- 4.- Indique las diferencias más significativas entre mitosis y meiosis en relación con:
 - A. Número de células resultantes (0.5 puntos).
 - B. Número de cromosomas de las células hijas (0.5 puntos).
 - C. Diferencias entre anafase I de Meiosis y anafase de la Mitosis (1 punto).
- 5.- Replicación del ADN en procariotas (2 puntos).
- 6.- Transcripción del ARNm de eucariotas (2 puntos).
- 7.- Fermentación alcohólica:
 - A. Reacción química del proceso (0.5 puntos).
 - B. Balance energético (0.5 puntos).
 - C. Microorganismos que realizan la fermentación alcohólica (0.5 puntos).
 - D. Cite un proceso industrial en el que se necesite este tipo de fermentación (0.5 puntos).
- 8.- Ciclo de un bacteriófago (2 puntos).
- 9.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Defina los conceptos: suero y vacunas (1 punto)
 - B. En ratones, el pelo blanco domina sobre el negro. Se cruzan un ratón blanco con uno negro. La descendencia está compuesta de 50% de ratones blancos y 50% de ratones negros. Si **A** es el alelo dominante y **a** es el alelo recesivo, responde a las siguientes cuestiones:
 - B1. Genotipos de los individuos que se cruzan (0.5 puntos).
 - B2. Genotipos de los ratones blancos y negros de la descendencia (0.5 puntos).
- 10.- Responda a las siguientes cuestiones:
 - A. Naturaleza química y estructura de un anticuerpo (1 punto)
 - B. Glucólisis: concepto, localización y balance del proceso (1 punto)