



**Prueba de Evaluación de Bachillerato
para el acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2016-2017**

Asignatura: BIOLOGÍA

Tiempo máximo de la prueba: 1h.30 min.

Opción A

1. Conteste a las siguientes cuestiones:

- A. Dibuje un aminoácido indicando sus grupos funcionales. (1 punto)
- B. Indique dos diferencias y dos semejanzas entre almidón y celulosa. (1 punto)

2. Fermentación alcohólica:

- A. Concepto. (0,5 puntos)
- B. ¿Qué microorganismos realizan fermentación alcohólica? Indica un proceso industrial en el que intervenga la fermentación alcohólica. (1 punto)
- C. Ecuación global del proceso. (0,5 puntos)

3. Ciclo celular:

- A. Definición. (0,5 puntos)
- B. Nombra todas las fases del proceso. (0,5 puntos)
- C. Explique la interfase. (1 punto)

4. ARN mensajero de eucariotas:

- A. Composición química y estructura. (1 punto)
- B. Proceso de maduración. (1 punto)

5. Conteste a las siguientes cuestiones:

- A. Estructura de las inmunoglobulinas (anticuerpos). (1 punto)
- B. Citoesqueleto:
 - 1. Definición. (0,5 puntos)
 - 2. Composición. (0,5 puntos)

Opción B

1. Glicerofosfolípidos:

- A. Estructura general. (1,5 puntos)
- B. Función principal. (0,5 puntos)

2. Mitocondrias:

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

3. Replicación o autoduplicación del ADN (2 puntos)

4. Defina los siguientes términos:

- A. Biotecnología. (0,5 puntos)
- B. Ingeniería genética. (0,5 puntos)
- C. Plásmido. (0,5 puntos)
- D. Virus. (0,5 puntos)

5. Conteste a las siguientes cuestiones:

- A. Cite dos diferencias entre linfocitos B y Linfocitos T. (1 punto)
- B. En los ratones el pelo blanco domina sobre el negro. Se cruzan dos ratones blancos del mismo genotipo. La descendencia está compuesta por un 75% de ratones blancos y un 25% de ratones negros. Si A es el alelo dominante y a es el alelo recesivo, responda a las siguientes cuestiones:
 - 1. Genotipos de los individuos que se cruzan. (0,5 puntos)
 - 2. Genotipos de los ratones blancos y negros de la descendencia. (0,5 puntos)