

EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
Curso 2016/2017
Asignatura: BIOLOGÍA
Tiempo máximo de la prueba: 90 minutos

Opción A

1.-Glicerofosfolípidos (2 puntos):

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

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

3.- Replicación del ADN. (2 puntos)

4.-Fermentación alcohólica (2 puntos):

- 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)

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

- A. Establezca dos diferencias entre linfocitos T y linfocitos B. (1 punto)
- B. En los 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:
 - 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)

Opción B

1.- Cita un polisacárido estructural en vegetales indicando (2 puntos):

- A. Composición química. (0,5 puntos)
- B. Estructura. (0,5 puntos)
- C. Función. (0,5 puntos)
- D. Localización. (0,5 puntos)

2.- Indique las diferencias más significativas entre mitosis y meiosis en relación con (2 puntos):

- 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 la Meiosis y anafase de la Mitosis. (1 punto)

3.- Dada la siguiente secuencia de ADN 3´ TACCTACACAGATCTTGC 5´ (2 puntos):

- A. Escriba la cadena complementaria. (0,5 puntos)
- B. Escriba la secuencia de ARNm (ARN mensajero) de la cadena dada. (1 punto)
- C.-Número de aminoácidos del péptido resultante. (0,5 puntos)

4.- Ciclo de un bacteriófago (2 puntos)

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

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

EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
Curso 2016/2017
Asignatura: BIOLOGÍA
ASIGNACIÓN DE LAS PREGUNTAS A LOS BLOQUES DE CONTENIDOS Y
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

OPCIÓN A		
PREGUNTA	BLOQUE	ESTANDAR
1	1	Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas relacionando su composición química con su estructura y función.
2	2	Compara una célula procariota con una eucariota identificando los orgánulos citoplasmáticos.
3	3	Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.
4	4	Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.
5A	5	Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.
5B	3	Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.

OPCIÓN B		
PREGUNTA	BLOQUE	ESTANDAR
1	1	Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas relacionando su composición química con su estructura y función.
2	2	Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.
3	3	Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción y de aplicación del código genético.
4	4	Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos.
5A	5	Define los conceptos de antígeno y anticuerpo y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.
5B	2	Define e interpreta los procesos catabólicos y anabólicos así como los procesos energéticos asociados a ellos.