

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Orden de 4 de marzo de 2004, (DOE. 16 de marzo) Fecha: 17 de junio de 2004

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ I.E.S. de inscripción: _____ I.E.S. de realización: _____	APTO <input type="checkbox"/> NO APTO <input type="checkbox"/>

PRUEBA DE BIOLOGÍA (ESPECÍFICA). C1

Instrucciones:

Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización del ejercicio.
Lea detenidamente los enunciados de los ejercicios antes de comenzar su resolución.

1.- Estructura molecular y funciones del agua en los organismos vivos.

2.- Lípidos:

Diferencia entre ácido graso saturado e insaturado.
Diferencia entre lípido saponificable e insaponificable.
Explique que es su comportamiento anfipático.
Funciones generales.

3.- La célula eucariota:

a). Relaciona cada estructura u orgánulo con su función, emparejando cada número con la letra correspondiente:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1.- Aparato de Golgi. | a) Síntesis de proteínas. |
| 2.- Centrosoma. | b) Síntesis de lípidos. |
| 3.- Citoesqueleto. | c) Respiración celular. |
| 4.- Cloroplasto. | d) Reparto de cromosomas en la mitosis. |
| 5.- Lisosomas | e) Regulación de entrada y salida de sustancias. |
| 6.- Membrana plasmática. | f) Fotosíntesis. |
| 7.- Mitocondria. | g) Forma de la célula. |
| 8.- Núcleo. | h) Digestión. |
| 9.- Retículo endoplasmático liso. | i) Contiene la información genética. |
| 10. Ribosomas. | j) Almacenamiento y empaquetamiento de moléculas. |

b) Señala las diferencias entre células animales y vegetales.

4.- Estructura general de los virus y clasificación de los mismos por su morfología.

5.- Concepto de mitosis y explique brevemente que ocurre en cada fase.

6.- La memoria inmunológica.

7.- Respiración aerobia:

- Concepto.
- Nombre las etapas en la oxidación completa de una molécula de glucosa.
- Balance energético de la oxidación completa de una molécula de glucosa.
- Diferencias con las fermentaciones.

8.- Describa los mecanismos de transporte activo, difusión simple y difusión facilitada a través de la membrana celular.

9.- Dada la siguiente secuencia de base de un fragmento de una cadena de ADN, indique:

3´TACAAGTTGTCCTTATTG5´

Secuencia de bases de la cadena de ARNm transcrita a partir del fragmento.

Secuencia de bases de la cadena de ADN complementaria,

10.- Estructura del ADN. Modelo de Watson y Crick.

Criterios de puntuación:

La valoración total de la prueba es de diez puntos, desglosados de la siguiente manera:

Pregunta 1,4,5,6,8y 10.-1 punto.

Pregunta 2 y 7.-1 punto, cada apartado 0,25 puntos.

Pregunta 3 y 9.-1 punto, cada apartado 0,50 puntos.