

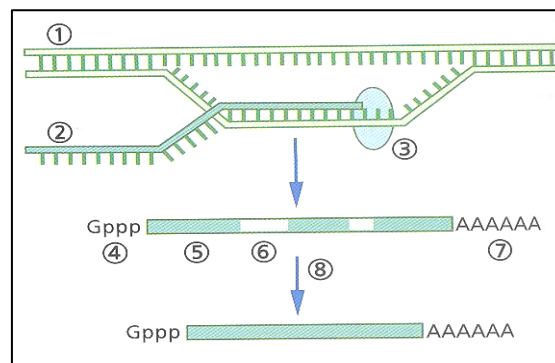
PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: (véanse las distintas partes del examen)

El alumno debe responder a una de las dos opciones propuestas, A o B. En cada pregunta se señala la puntuación máxima.

OPCIÓN A

1. Tema de desarrollo corto. La membrana plasmática: composición, estructura y función. (3 puntos)

2. (2 puntos). El esquema que se adjunta representa un importante proceso celular:



- ¿Cómo se llama el proceso?
- Sustituya los números por los nombres correspondientes.
- ¿Cómo se llama la molécula obtenida y para qué se usa en la célula?

3. Definir una vacuna y explicar el porque de su utilización. Tipos de antígenos utilizados en la preparación de la vacuna. (2 puntos)

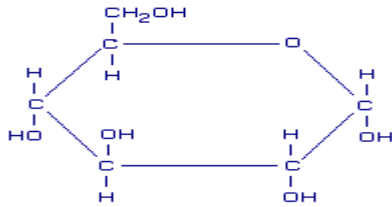
- ¿Qué papel juegan las enzimas en las células? (0,5 puntos)
- ¿Qué es el centro activo de una enzima? (0,5 puntos)

5. (2 puntos). Responda a las siguientes cuestiones sobre la fotosíntesis:

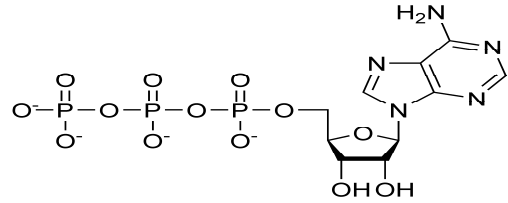
- ¿Por qué necesitan agua los cloroplastos? Razone la respuesta.
- ¿Cuántas moléculas de CO_2 se tendrán que incorporar al ciclo de Calvin para dar lugar a una molécula de sacarosa?
- ¿Qué es un fotosistema?
- ¿Qué diferencias existen entre la fase no cíclica y la cíclica?

OPCIÓN B

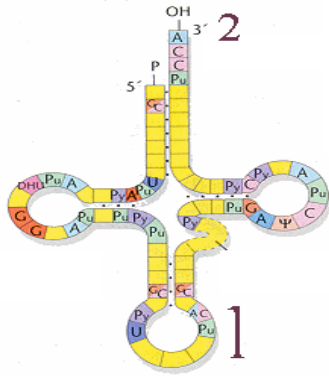
1. Tema de desarrollo corto. Anticuerpos: estructura, función y tipos. (3 puntos)
2. Identifique las siguientes moléculas indicando el tipo de biomoléculas que son, sus componentes -en su caso- y sus funciones más importantes. (2 puntos)



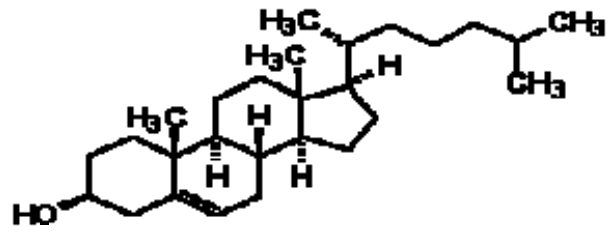
A



B



C



D

3. Explique lo que sepa acerca de los conceptos: gen, código genético, codón y anticodón. (2 puntos)
4. Ciclo lisogénico de un Fago. (2 puntos)
5. ¿Qué papel juega el ATP en las células? ¿Cómo lo lleva a cabo? (1 punto)

Las preguntas se plantean de forma bastante abierta, para poder valorar los conocimientos de los alumnos con mayor amplitud.

En la corrección se valorarán:

- La exposición correcta y precisa de los conceptos.
- La integración y relación de los conocimientos.
- La utilización del lenguaje específico de la materia.
- Dibujos y ejemplos.

El alumno debe responder a **una de las dos opciones** propuestas, **A** o **B**. En cada pregunta se señala la puntuación máxima.

OPCIÓN A

Cuestión 1. (3 puntos)

Se valorarán los conocimientos acerca la composición, estructura y funcionalidad de la membrana plasmática.

Cuestión 2. (2 puntos)

a) Nombrar el proceso = 0,5 puntos

b) Sustituir los números = 1 punto, o la proporción correspondiente a los contestados bien 0,5 puntos.

Cuestión 3. (2 puntos)

El alumno debe definir y precisar la utilización lógica de las vacunas (1 punto), indicando que tipos de antígenos pueden ser utilizados para la vacunación (1 punto)

Cuestión 4. (1 punto)

El alumno debe describir la implicación de este tipo de moléculas en la funcionalidad celular (0,5 puntos). Que parte del proceso se adscribe al centro activo (0,5 puntos).

Cuestión 5. (2 puntos)

El alumno debe responder precisa y escuetamente a las cuestiones planteadas. (0,5 puntos cada una)

OPCIÓN B

Cuestión 1. (3 puntos)

La calificación máxima se otorgará a la correcta descripción de la estructura, función y los tipos de anticuerpos.

CUESTIÓN 2. (2 puntos)

El alumno tiene que nombrar correctamente a cada molécula y asignarle las funciones que realiza. (0,5 puntos cada una)

Cuestión 3. (2 puntos)

Tiene que definirse cada uno de los conceptos. (0,5 puntos) para cada uno.

Cuestión 4. (2 puntos)

El alumno deberá describir las diferentes etapas del mismo. Puede utilizarse un esquema convenientemente desarrollado.

Cuestión 5. (1 punto)

El alumno debe describir la actuación del ATP en las células, indicando, al menos, dos procesos generales de cómo lo lleva a cabo.