

PRUEBA ESPECÍFICA

PRUEBA 2013

BIOLOGÍA

PRUEBA

SOLUCIONARIO





Aclaraciones previas

En el examen hay dos partes:

- En la primera parte hay que desarrollar uno de los temas: A ó B.
- En la segunda parte hay que responder las tres cuestiones.

Se valorara la:

- Utilización del lenguaje científico.
- Orden y madurez en la expresión de ideas.

Presentación correcta del examen.

En cada pregunta se indica su valoración.

Tiempo de la prueba: 1 hora.

Elegir uno de los siguientes temas: A ó B (4 puntos)

A) Polisacáridos (Almidón, Glucógeno y Celulosa): estructura, tipos de enlace, dónde se encuentran y función biológica.

B) Cloroplastos: dónde se encuentran, estructura y función biológica.

Responder a las siguientes cuestiones: (6 puntos)

1.- Neuronas: ¿qué son? ¿Cuál es su función? ¿Qué es la sinapsis? (2 puntos)

2.- Reproducción humana: (2 puntos)

- a) nombra las partes de los aparatos y de las células reproductoras,
- b) concreta el recorrido de las células reproductoras hasta juntarse.

3.- SIDA: ¿qué es? ¿Qué lo produce y cómo actúa? ¿Por qué resulta tan difícil conseguir una vacuna? (2 puntos)



**SOLUCIONARIO BIOLOGÍA
(Mayo 2013)**

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

1.- Desarrollar el tema A ó B: (4 puntos)

2.- Responder a las cuestiones: (6 puntos)

CUESTIONES	Puntos	RESPUESTAS
A.- Polisacáridos (Almidón, Glucógeno y Celulosa): estructura, tipos de enlace, dónde se encuentran y función biológica.	4	<ul style="list-style-type: none">- Indicar que se forman por la unión de monosacáridos (0.5 puntos)- Mencionar los enlaces glucosídicos (0.5 puntos)- Explicar la estructura, localización y función del: Almidón (1 punto) Celulosa (1 punto) Glucógeno (1 punto)
B.- Cloroplastos: ¿dónde se encuentran? estructura y función biológica.	4	<ul style="list-style-type: none">- Orgánulo característico de las células vegetales (1 punto)- Explicar la estructura: doble membrana, estroma, tilacoides (1 punto)- Fotosíntesis: Indicar el proceso general (1 punto) Explicar brevemente la fase lumínica y la fase oscura (1 punto)
1.- Neuronas: ¿qué son? ¿Cuál es su función? ¿Qué es la sinapsis?	2	<ul style="list-style-type: none">- Las neuronas son las células básicas del sistema nervioso. (1 punto)- Transmisión de información en el organismo mediante impulsos nerviosos (0.5 puntos)- Las sinapsis son los contactos entre las neuronas. Eléctricos y químicos (0.5 puntos)
2.- Reproducción humana: a) nombra las partes de los aparatos y de las células reproductoras, b) concreta el recorrido de las células reproductoras hasta juntarse.	2	<ul style="list-style-type: none">- Hombre: pene, testículos, epidídimo, conductos, vesícula seminal, próstata. (0.5 puntos)- Mujer: ovarios, trompas de falopio útero, vagina, labios mayores, labios menores, clítoris (0.5 puntos)- Células reproductoras: espermatozoides y óvulos (0.5 puntos)- Recorrido de los espermatozoides.- Descripción del recorrido de los espermatozoides hasta fecundar el óvulo. (0.5 puntos)
3.- SIDA: ¿qué es? ¿Qué lo produce y cómo actúa? ¿Por qué resulta tan difícil conseguir una vacuna?	2	<ul style="list-style-type: none">- Explicar que es un síndrome producido por un virus que produce una inmunodeficiencia (1 punto)- El VIH ataca a linfocitos específicos (0.5 puntos)- La alta variabilidad de los componentes de la capsula dificulta la producción de un vacuna. (0.5 puntos)



**CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PREGUNTAS DE LA PRUEBA Y LOS
INDICADORES DE CONOCIMIENTO**

PREGUNTA	INDICADOR DE CONOCIMIENTO
A	<i>1.1. Explicar la composición de la materia viva identificando bioelementos y biomoléculas.</i>
B	<i>2.1. Explicar las características comunes y diferenciadoras de las células procariotas y eucariotas. 2.2. Explicar la función de las membranas en la fisiología celular.</i>
1	<i>3.3. Describir el mecanismo por el que se traslada el impulso nervioso.</i>
2	<i>3.4. Describir el proceso de la fecundación en los seres humanos.</i>
3	<i>6.4. Describir los problemas que conllevan las deficiencias del sistema inmunológico. 6.5. Explicar el mecanismo de acción de las vacunas.</i>