

# PRUEBA ESPECÍFICA

PRUEBA 2016

**BIOLOGÍA**

PRUEBA

SOLUCIONARIO





### **Aclaraciones**

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 valorará la:

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

**Elegir uno de los siguientes temas: A ó B**

(4 puntos)

- A) Diferencias y semejanzas entre células procariotas y células eucariotas
- B) Polisacáridos (Almidón, Glucógeno y Celulosa): Estructura, tipos de enlace, localización y función biológica.

**Responder a las siguientes cuestiones: (6 puntos)**

1.- Define brevemente (menos de 30 palabras) los siguientes conceptos:

(2 puntos)

- a) Gen
- b) Mutación
- c) Respiración celular
- d) Impulso nervioso

2.- Explica qué son las vacunas, su importancia y los tipos en función de su composición.

(2 puntos)

3.- Reproducción humana:

(2 puntos)

- a) ¿Cuáles son las partes del aparato reproductor? ¿Cómo se denomina a las células reproductoras?
- b) Recorrido de las células reproductoras desde su formación hasta la fecundación.



**CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

<b>TEMAS</b>	<b>Puntos</b>	<b>RESPUESTAS</b>
<b>A)</b> Diferencias y semejanzas entre células procariotas y células eucariotas	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Núcleo (0,75 puntos)</li><li>- Material genético (0,75 puntos)</li><li>- Ribosomas (0,5 puntos)</li><li>- Pared celular (0,5 puntos)</li><li>- Orgánulos (0,5 puntos)</li><li>- Forma celular (0,5 puntos)</li><li>- Metabolismo (0,5 puntos)</li></ul>
<b>B.-</b> Polisacáridos (Almidón, Glucógeno y Celulosa): Estructura, tipos de enlace, localización y función biológica.	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Componentes básicos: monosacáridos (0,5 puntos)</li><li>- Enlaces glucosídicos (0,5 punto)</li><li>- Estructura, localización y función del:<ul style="list-style-type: none"><li>• Almidón (1 punto)</li><li>• Glucógeno (1 punto)</li><li>• Celulosa (1 punto)</li></ul></li></ul>
<b>CUESTIONES</b>	<b>Puntos</b>	<b>RESPUESTAS</b>
1.- Define brevemente los siguientes conceptos a) Gen b) Mutación c) Respiración celular d) Impulso nervioso	2	Se valorará la concreción del concepto en 30 palabras: a) Gen (0,5 puntos) b) Mutación (0,5 puntos) c) Respiración celular (0,5 puntos) d) d) Impulso nervioso (0,5 puntos)
2.- Explica qué son las vacunas, su importancia y los tipos en función de su composición.	2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Relación de las vacunas con la inmunización (1 punto)</li><li>- Importancia de las vacunas (0,5 puntos)</li><li>- Tipos de vacunas según su composición (0,5 puntos)</li></ul>
3.- Reproducción humana: a) ¿cuáles son las partes del aparato reproductor? ¿Cómo se denomina a las células reproductoras? b) Recorrido de las células reproductoras desde su formación hasta la fecundación	2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aparato masculino y célula reproductora (0,5 puntos)</li><li>- Aparato femenino y célula reproductora (0,5 puntos)</li><li>- Recorrido del óvulo (0,5 puntos)</li><li>- Recorrido del espermatozoide (0,5 puntos)</li></ul>



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

<b>Pregunta</b>	<b>Indicador de conocimiento</b>
<b>A</b>	<i>2.1. Explicar las características comunes y diferenciadoras de las células procariotas y eucariotas.</i>
<b>B</b>	<i>1.1. Explicar la composición de la materia viva identificando bioelementos y biomoléculas. Relacionar la estructura química de biomoléculas con la función que desempeñas en los seres vivos.</i>
<b>1</b>	<i>4.1. Explicar el concepto de gen. 4.2. Describir las mutaciones y analizar su importancia biológica. 2.4 Explicar el significado biológico de la respiración celular. 3.3 Describir el mecanismo por el que se traslada el impulso nervioso.</i>
<b>2</b>	<i>6.3. Deducir cómo se puede incidir para reforzar y estimular las defensas naturales. 6.5. Explicar el mecanismo de acción de las vacunas. 6.6. Analizar algunas aplicaciones de la inmunología.</i>
<b>3</b>	<i>3.4 Describir el proceso de la fecundación den los seres humanos.</i>