

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
MAYORES DE 25 AÑOS

PRUEBA ESPECÍFICA

PRUEBA 2018

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 valorará 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 o B

(4 puntos)

A) Sales minerales en los seres vivos: qué son, formas en las que se encuentran y ejemplos. Funciones que realizan y ejemplos.

B) Diferencias y semejanzas entre células procariotas y células eucariotas.

Responder a las siguientes cuestiones:

(6 puntos)

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

(2 puntos)

- a) Fermentación alcohólica
- b) Impulso nervioso
- c) Hormona
- d) Fotosíntesis

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

(2 puntos)

3.- Células madre. ¿Qué son? ¿Qué tipos hay? ¿Qué utilidad médica se les puede dar?

(2 puntos)



SOLUCIONARIO BIOLOGÍA (Mayo 2018)

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

TEMAS	Puntos	RESPUESTAS
A) Sales minerales en los seres vivos: qué son, formas en las que se encuentran y ejemplos. Funciones que realizan y ejemplos.	4	Sales minerales. - Definición. (0.5 puntos) - Formas en las que se encuentran y ejemplos: o precipitadas (0.5 punto) o ionizadas (0.5 punto) o asociadas (1 punto) Funciones que realizan y ejemplos (1.5 punto)
A) Diferencias y semejanzas entre células procariotas y células eucariotas	4	- Núcleo (0.75 puntos) - Material genético (0.75 puntos) - Ribosomas (0.5 puntos) - Pared celular (0.5 puntos) - Orgánulos (0.5 puntos) - Forma celular (0.5 puntos) - Metabolismo (0.5 puntos)
CUESTIONES	Puntos	RESPUESTAS
1.- Define brevemente los siguientes conceptos a) Fermentación alcohólica b) Impulso nervioso c) Fotosíntesis d) Hormona	2	Se valorará la concreción del concepto en 30 palabras: a) Fermentación alcohólica (0.5 puntos) b) Impulso nervioso (0.5 puntos) c) Fotosíntesis (0.5 puntos) d) Hormona (0.5 puntos)
2.- Explica qué son las vacunas, su importancia y los tipos en función de su composición.	2	- Relación de las vacunas con la inmunización (1 punto) - Importancia de las vacunas (0.5 puntos) - Tipos de vacunas según su composición (0.5 puntos)
3.- Células madre. ¿Qué son? ¿Qué tipos hay? ¿Qué utilidad médica se les puede dar?	2	- Definición (0.5 puntos) - Tipos: (1 punto) o Cigoto. o Procedentes del embrión o Procedentes del adulto - Utilidad médica (0.5 puntos)



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

Pregunta	Indicador de conocimiento
A	1.3. Enumerar las razones por las que el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos celulares.
B	2.1. Explicar las características comunes y diferenciadoras de las células procariotas y eucariotas.
1	2.6. Indicar las diferencias energéticas de la vía aerobia y de la anaerobia. 3.3 Describir el mecanismo por el que se traslada el impulso nervioso. 2.3. Describir brevemente la finalidad del catabolismo y anabolismo celular. 1.2. Relacionar la estructura química de biomoléculas con la función que desempeñan en los seres vivos.
2	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.
3	3.4 Describir el proceso de la fecundación den los seres humanos. 6.4 Analizar algunas aplicaciones de la inmunología.