

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
MAYORES DE 25 AÑOS

PRUEBA ESPECÍFICA

PRUEBA 2020

BIOLOGÍA

PRUEBA

SOLUCIONARIO





BIOLOGIA

BIOLOGÍA

Aclaraciones previas

Tiempo de duración de la prueba: 1 hora

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. DNA: Composición química, estructura y función.
- B. Cloroplastos: dónde se encuentran, estructura y función biológica.

RESPONDER A LAS SIGUIENTES CUESTIONES:

(6 puntos)

1.- Explica la digestión de las proteínas en el ser humano: enzimas y productos obtenidos
¿Cómo se realiza la absorción y posterior transporte de los productos obtenidos?

(2 puntos)

2.- Anticuerpos. Definición, naturaleza química y estructura molecular. ¿En qué células se producen?

(2 puntos)

3.- Fermentación láctica y fermentación alcohólica. ¿En qué consisten y qué implicaciones tienen en la vida cotidiana?

(2 puntos)



BIOLOGIA

BIOLOGÍA

**SOLUCIONARIO BIOLOGÍA
(2020)**

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

TEMAS	Puntos	RESPUESTAS
A) DNA: Composición química, estructura y función.	4	<ul style="list-style-type: none">- Identificar los componentes de los nucleótidos del ADN (1,5 puntos).- Explicar la disposición de las dos cadenas de nucleótidos. (1 punto).- Identificar la Equivalencia de Chargaff (0,5 puntos).- Explicar la función del ADN (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:<ul style="list-style-type: none">o Indicar el proceso general (1 punto).o Explicar brevemente la fase lumínica y la fase oscura (1 punto).
CUESTIONES	Puntos	RESPUESTAS
1.- Explica la digestión de las proteínas en el ser humano: enzimas y productos obtenidos ¿Cómo se realiza la absorción y posterior transporte de los productos obtenidos?	2	<ul style="list-style-type: none">- Digestión mecánica y química (0.5 puntos).- Digestión gástrica (0.5 puntos).- Digestión intestinal (0.5 puntos).- Absorción intestinal y transporte al hígado (0.5 puntos).
2.- Anticuerpos. Definición, naturaleza química y estructura molecular. ¿En qué células se producen?	2	<ul style="list-style-type: none">- Definición de anticuerpo (0,5 puntos).- Naturaleza química: proteína globular (0,5 puntos).- Estructura molecular de la inmunoglobulina G formada por dos cadenas largas (o pesadas) y dos cadenas cortas (o ligeras) (0,5 puntos).- En que células se producen: en las células plasmáticas (linfocitos B diferenciados) (0,5 puntos).
3.- Fermentación láctica y fermentación alcohólica. ¿En qué consisten y qué implicaciones tienen en la vida cotidiana?	2	<ul style="list-style-type: none">- Proceso de Fermentación láctica (0,5 puntos).- Importancia de la Fermentación láctica (0,5 puntos).- Proceso de Fermentación alcohólica (0,5 puntos).- Importancia de la Fermentación alcohólica (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. 1.2. Relacionar la estructura química de biomoléculas con la función que desempeñan en los seres vivos.</i>
B	<i>2.1. Explicar las características comunes y diferenciadoras de las células procariontas y eucariontas. 2.2. Explicar la función de las membranas en la fisiología celular.</i>
1	<i>3.1. Describir el mecanismo de la absorción.</i>
2	<i>6.1 Definir antígeno y anticuerpo.</i>
3	<i>2.6. Indicar las diferencias energéticas de la vía aerobia y de la anaerobia. 5.3. Explicar el papel de los microorganismos en la industria alimentaria, indicando las aplicaciones de éstos en la producción de alimentos.</i>