



Gobierno
de La Rioja

Educación y Cultura

Educación

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria de 29 de mayo (*Resolución de 16 de febrero de 2020, BOR de 21 de febrero*)

PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	DOS MATERIAS DE LA OPCIÓN: - Tecnología de la Información y de la Comunicación - Tecnología Industrial - Ciencias de la Tierra y Medioambientales - Biología	BIOLOGÍA
---	---	-----------------

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____	
Nombre: _____	
DNI: _____	
Instituto de Educación Secundaria: _____	

INSTRUCCIONES GENERALES

- Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización del ejercicio.
- Lea detenidamente los enunciados antes de responder.
- Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.
- Cuide la presentación y escriba la solución de forma ordenada.
- Puede utilizar calculadora no programable.
- Entregue esta hoja cuando finalice el ejercicio.
- Al finalizar el ejercicio deberá enumerar las hojas y firmar en la última.

Realización:

- La duración del ejercicio es de dos horas: de 16:45 a 18:45 horas.

FAMILIAS PROFESIONALES A LAS QUE DA ACCESO

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Actividades físicas y deportivas • Agraria • Artes gráficas • Edificación y obra civil • Electricidad y electrónica • Energía y agua • Fabricación mecánica • Imagen personal • Imagen y sonido • Industrias alimentarias • Industrias extractivas | <ul style="list-style-type: none"> • Informática y comunicaciones • Instalación y mantenimiento • Madera, mueble y corcho • Marítimo-pesquera • Química • Sanidad • Seguridad y medio ambiente • Textil, confección y piel • Transporte y mantenimiento de vehículos • Vidrio y cerámica |
|--|--|

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN BIOLOGÍA: El ejercicio consta de 8 preguntas y cada una se valorará sobre 1,25.



Gobierno
de La Rioja

EXAMEN de BIOLOGÍA

1- Completa la tabla indicando un ejemplo de las siguientes moléculas:

	Función de reserva	estructural	reguladora
Glúcido			
Lípido			
Proteína			

2- Propiedades de las proteínas: Desnaturalización y capacidad amortiguadora (Explica UNA de ellas)

3- Cita y explica brevemente los factores que afectan a la fotosíntesis

4- Compara los ácidos nucleicos:

	ADN	ARN
Función		
Pentosa		
Bases nitrogenadas		
Mono o bicatenario		
Lugar en el que se encuentra		
Lugar en el que se sintetiza		
Capacidad de autorreplicarse		

5- Indica a qué orgánulo se refiere:

- Regular la entrada y salida de moléculas a la célula
- Intervención en procesos de detoxificación
- Reacciones de oxidación con producción de energía
- Síntesis de proteoglicanos y glúcidos de la pared celular
- Glucosilación de lípidos y proteínas
- Almacenamiento de sustancias



Gobierno
de La Rioja

- Dirigir el movimiento de los cromosomas
- Compuesta por sustancia fundamental amorfa y fibras de proteínas
- Formado por 9 tripletes de microtúbulos
- Contiene enzimas hidrolíticos

6-Dibuja el resultado cuándo una célula con dotación cromosómica $2n=6$ sufre:

- Una mitosis
- Después de la 1ª división meiótica
- Al término de la meiosis

7- Compara:

- Anabolismo-catabolismo
- Respiración aerobia-fermentación
- Fermentación alcohólica- fermentación láctica

8 -Ribosomas:

- Composición, estructura y función
- Diferencias entre los ribosomas de procariontas y eucariotas
- ¿En qué lugares nos los podemos encontrar?
- ¿Qué es un polirribosoma o polisoma?