



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria de 31 de mayo (Resolución de 22 de febrero de 2019, BOR de 1 de marzo)

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: _____	
D.N.I.: _____	
Instituto de Educación Secundaria: _____	

INSTRUCCIONES GENERALES

- Mantenga su D.N.I. 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 de Biología:

La prueba consta de 10 preguntas y cada una se valorará con un punto



EJERCICIO DE BIOLOGÍA

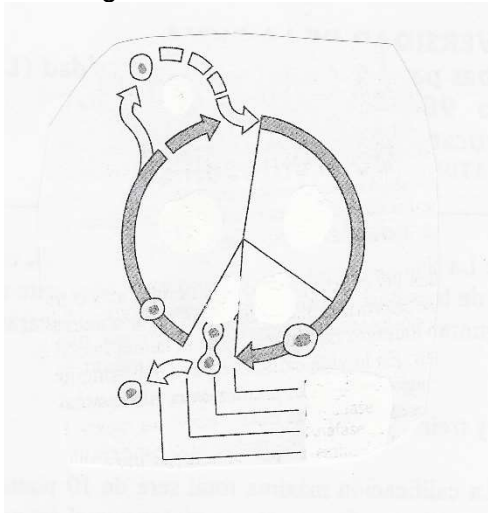
1-Explique brevemente 5 funciones que desempeñe el agua en los seres vivos.

2-Cite:

- orgánulo exclusivo de las células animales.
- orgánulo exclusivo de las células vegetales.
- orgánulo sin membrana.
- orgánulo común en células procariotas y eucariotas.
- orgánulos con doble membrana.
- orgánulo situado dentro del núcleo
- orgánulo que se forma al condensarse el ADN
- orgánulo en el que ocurre la digestión
- orgánulo en el que ocurre la síntesis de proteínas

3-Respecto al siguiente esquema del ciclo celular:

- ¿Qué fases incluye la interfase?
- Sitúe los períodos S, G₀, G₂, Mitosis y G₁ e indique brevemente lo que ocurre en cada uno de ellos
- ¿Cómo se llaman las fases de la mitosis?



4-Concepto de metabolismo. Compare el catabolismo con el anabolismo e indique un ejemplo de cada uno de ellos.

5- Indique, sin detallar sus etapas, en qué consiste la glucólisis, dónde se produce y cuáles son sus productos. Indique el posible destino de esos productos

6- ¿Qué finalidad tiene la fase luminosa de la fotosíntesis? ¿Qué significa que la fotosíntesis sea oxigénica?



Gobierno de La Rioja

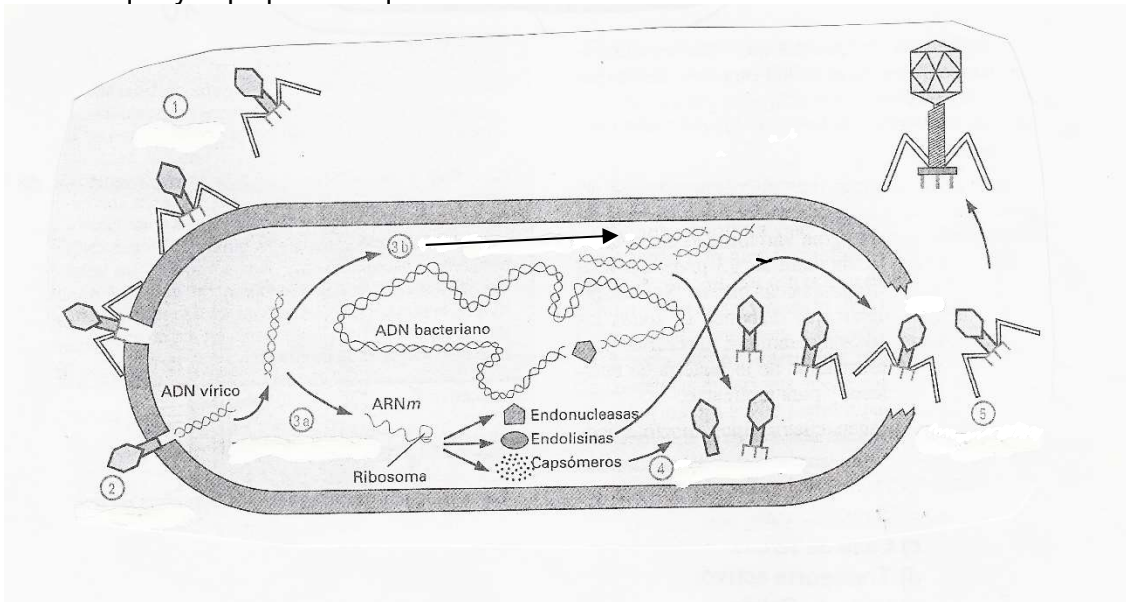
7- Defina:

- Transgénico
- Anticuerpo

Indique cómo se llaman:

- Los principales fagocitos
- Las células que sintetizan los anticuerpos

8-Identifique y explique el esquema.



9-En la especie humana el cabello rojizo es recesivo frente al color oscuro y el color de los ojos azules es también recesivo con respecto del color pardo. Un hombre de cabello oscuro y ojos pardos y una mujer de cabello oscuro y ojos azules tuvieron dos hijos: uno de pelo oscuro y ojos azules y otro pelirrojo de ojos pardos.

- ¿Qué genotipos pueden tener los cuatro individuos?
- ¿Cuál sería la posible descendencia de la pareja?

10- a) ¿Qué significa que la duplicación del ADN sea semiconservativa?

b) Defina:

- Transcripción
- Mutación

c) ¿Qué función realiza el ARNt? (transferente)

