



**Gobierno  
de La Rioja**

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Formación Profesional  
Integrada

M. Murrieta, 76, Ala Oeste  
26005 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 291 679  
e-mail: fp@larioja.org

Formación Profesional

## **PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**

**Convocatoria de mayo de 2021 (Resolución 2/2021, de 11 de febrero de 2021, BOR de 17 de febrero)**

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

<b>DATOS DEL/DE LA ASPIRANTE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
Apellidos: _____	
Nombre: _____	
DNI: _____	
IES: _____	

### **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 enumerar las hojas y firmar en la última.

Realización:

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

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

BIOLOGÍA

El ejercicio consta de 12 preguntas de las que únicamente hay que realizar 8

Cada una de las 8 preguntas valdrá 1,25 puntos

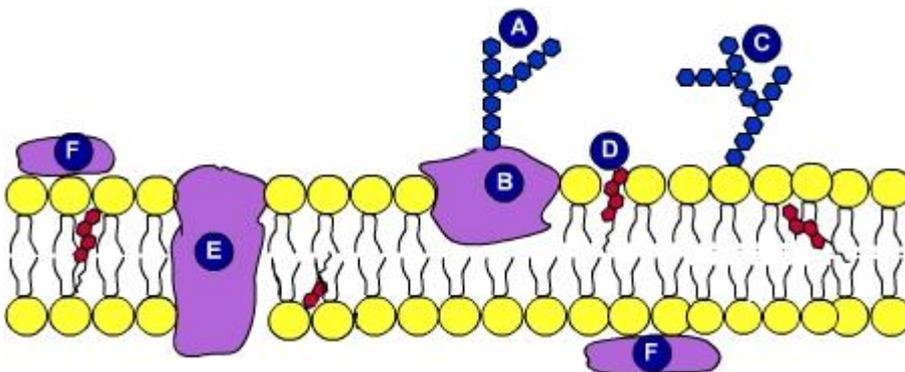
Si se realizan más de 8 preguntas se contarán únicamente las 8 primeras



## Gobierno de La Rioja

### BIOLOGÍA

- 1- Cite 5 funciones de los lípidos indicando un ejemplo de cada función
- 2- Estructura terciaria de las proteínas No olvide explicar los enlaces que mantienen esta estructura
- 3- El siguiente esquema corresponde a una membrana celular



- a) Indica los nombres de los componentes de la membrana
  - b) Indica dónde se sitúa el citosol y dónde el exterior de la célula ¿Por qué?
  - c) ¿Qué aporta el colesterol?
  - d) ¿Cómo atravesaría la membrana una molécula de  $O_2$ ? ¿y un aminoácido?
- 4- Cite:
- a) Orgánulo celular común a células procariotas y eucariotas
  - b) Orgánulo común a células animales y vegetales
  - c) Orgánulo exclusivo de células animales
  - d) Orgánulo exclusivo de células vegetales
  - e) Orgánulo exclusivo de células eucariotas
  - f) ¿A qué células pertenecen los plásmidos?
  - g) Orgánulo responsable de la digestión
  - h) Orgánulo en el que se almacenan sustancias



## **Gobierno de La Rioja**

5- Señale las diferencias que existen entre mitosis y meiosis

6- Explique los factores que afectan a la fotosíntesis

7- 8- Si cruzamos la variedad dihíbrida de guisantes amarillos-lisos (AaLl) con la variedad verde-rugosa ¿Cuál es la probabilidad de aparición de la variedad homocigota recesiva?

8- ARN: (Ácido ribonucleico)

- Composición
- Tipos: función y localización de cada uno de ellos

9- Virus:

- Concepto de virus
- Tipos de cápsida
- Tipos de ácidos nucleicos

10- Mecanismos parasexuales en bacterias.

- ¿En qué consisten?
- ¿Qué ventaja evolutiva aportan a las bacterias?
- Cita los tres tipos que existen
- Describe uno de ellos

11- Define:

- Antígeno
- Respuesta inmune específica
- Vacuna
- Inflamación
- Inmunodeficiencia

12- Indica qué es un anticuerpo y haz un esquema (dibujo) en el que se explique su composición y estructura

[www.larioja.org](http://www.larioja.org)



**Gobierno  
de La Rioja**