

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ IES: _____	Numérica de 0 a 10, con dos decimales

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

**Resolución de 31 de enero de 2019, BOA 08/02/2019**

**PARTE ESPECÍFICA**

**OPCIÓN A. CIENCIAS: BIOLOGÍA**

**1. La base molecular y fisicoquímica de la vida.**

Responde las siguientes preguntas sobre las proteínas:

- ¿Qué grupos funcionales tiene un aminoácido? (0,5 puntos)
- Nombre las diferentes estructuras de una proteína (0,5 puntos)
- ¿Qué significa que una proteína se desnaturaliza? (0,5 puntos)
- Cite una función que lleven a cabo las proteínas (0,5 puntos)

**2. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.**

Responde las siguientes preguntas:

- Nombre la principal diferencia entre una célula procariota y otra eucariota (0,5 puntos)
- ¿Qué diferencia existe entre anabolismo y catabolismo? (0,5 puntos)
- ¿Qué importancia biológica tiene la fotosíntesis dentro del metabolismo? (0,5 puntos)
- ¿En qué células se produce la meiosis? (0,5 puntos)

### 3. **Genética.**

Resuelve el siguiente problema:

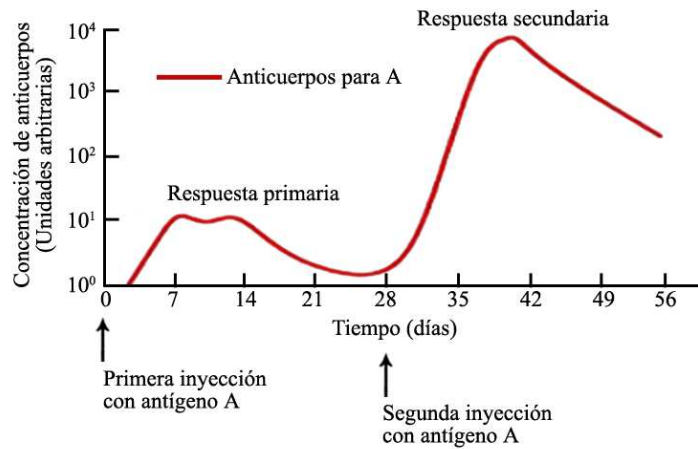
Una planta homocigótica de tallo alto se cruza con una planta heterocigótica de tallo alto. Sabiendo que el tallo alto es dominante sobre el tallo enano, indicar genotipo y fenotipo de la F1.

### 4. **El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.**

Responde las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué es una enfermedad infecciosa? (1 punto)
- b) ¿Qué grupos de microorganismos pueden ocasionar una infección? (0,5 puntos)
- c) Cite tres microorganismos y las enfermedades que producen (0,5 puntos)

## 5.- La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones.



Observe la siguiente gráfica y responda las preguntas:

- ¿Qué es un anticuerpo? (0,5 puntos)
- ¿Qué es un antígeno? (0,5 puntos)
- Explique lo que está sucediendo en la gráfica anterior (1 punto)

**Instrucciones de aplicación, materiales permitidos y criterios de calificación:**

La suma total es de 10 puntos, dos puntos cada pregunta.

Las preguntas con subapartados se calificarán conforme a lo indicado.