

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Junio 2013
 OPCIÓN C: BIOLOGÍA

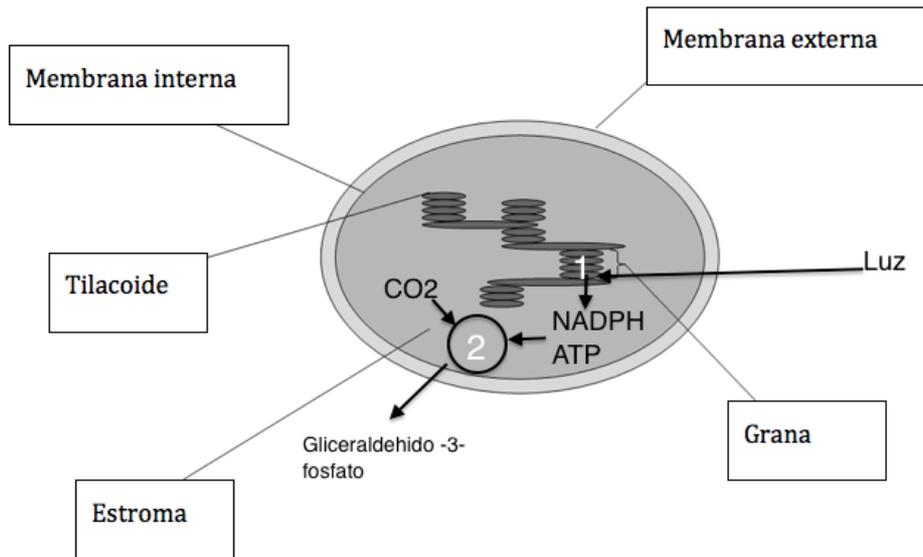
DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA	
Apellidos:		Nombre:	
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /		

Instrucciones:

- **Lee atentamente las preguntas antes de contestar.**
- **La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**

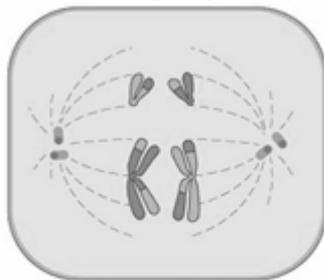
1. Enumere y analice brevemente las funciones de las proteínas. (2 puntos, 0.25 por función)

2. La siguiente figura representa un orgánulo celular. (1.5 punto)

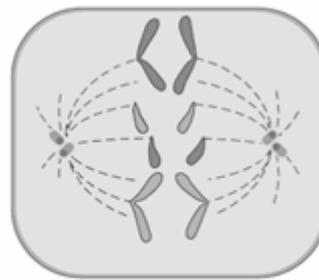


- A. ¿Qué orgánulo representa? (0.25)
- B. ¿Qué proceso se representa en la ilustración? (0.25)
- C. ¿Qué fases del proceso representan los números 1 y 2? (0.5)
- D. En una de las fases de este proceso se libera O_2 . ¿De dónde sale el O_2 liberado? (0.5)

3. Las dos células de las ilustraciones pertenecen al mismo individuo. En ambos casos la célula se encuentra en un proceso de división celular. (1.5 puntos)



Célula A



Célula B

- A. ¿A qué tipo de división celular pertenece cada diagrama? (0.5)
- B. ¿A qué fase de la división celular corresponde cada dibujo? (0.5)

C. Indica si cada una de las células son haploides o diploides razonando tu respuesta. (0.25)

D. Explica los acontecimientos más importantes que ocurren durante la profase I de la Meiosis. (0.25)

4. Un granjero ha cruzado dos líneas puras de gallinas, unas de plumaje marrón (**M**) y cresta sencilla (**s**) y otras de plumaje blanco (**m**) y cresta en roseta (**S**). Los caracteres marrón y cresta roseta son dominantes sobre plumaje blanco y cresta sencilla, además de ser genes independientes. ¿Qué proporciones fenotípicas se obtendrán en la segunda generación filial (F₂)? (1 punto)

5. Elabora un esquema o un texto corto en el que: menciones todos los distintos tipos de microorganismos de forma celular que existen, indiques el tipo de organización celular (procariota/eucariota) de todos ellos y hagas referencia al tipo de nutrición (autótrofa/heterótrofa) de cada uno. (2 puntos)

6. La autoinmunidad, la hipersensibilidad y la inmunodeficiencia son anomalías del sistema inmunitario. Completa el siguiente texto relacionado con la hipersensibilidad. (2 puntos)

El alérgeno que entra en el organismo es interceptado por el _____.

El _____ ingiere el alérgeno y presenta sus fragmentos en la superficie con el fin de activar los linfocitos T.

Los linfocitos T identifican al alérgeno y envían una señal a los _____, que se transforman en _____.

Las _____ producen _____, contra el alérgeno. La _____ se une a la superficie de los _____. El sistema inmune está ahora _____ frente a un alérgeno concreto.

Tras una segunda exposición al alérgeno, el _____ se activa y libera mediadores como _____ y _____ que son los causantes de los síntomas de la alergia.