

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

JUNIO DE 2012

Resolución de 27 de abril de 2012 (DOCM de 30 de abril)

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

PARTE ESPECÍFICA

MATERIA: BIOLOGÍA

Instrucciones Generales

- Duración del ejercicio: 4 horas, conjuntamente con la otra materia elegida (de 16 a 20 horas)
- Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Realice el ejercicio en las hojas de respuestas entregadas al final de este documento y entregue este cuadernillo completo al finalizar la prueba.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y, una vez terminada la prueba, revísela antes de entregarla.

Criterios de calificación

- Esta prueba consta de dos bloques:
 - En el primero encontrará dos temas, debe escoger uno de ellos y contestar todas las preguntas, no se pueden mezclar preguntas de los dos temas.
 - En el segundo bloque debe contestar cinco de las ocho preguntas propuestas.
- Esta prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10 puntos, en función de los siguientes criterios:
 - Primer bloque 5 puntos (1 punto cada pregunta).
 - Segundo bloque 5 puntos (1 punto cada pregunta).
- Se valorará el orden, la limpieza y la claridad en la presentación.

La nota de la parte específica será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada una de las materias elegidas por el aspirante, siempre que se obtenga al menos una calificación de cuatro puntos en cada una de ellas. Esta nota media deberá ser igual o superior a cuatro puntos para que haga media con la parte común.

Apellidos _____ Nombre _____

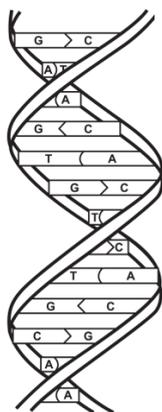
DNI / NIE _____

Centro de examen _____

EJERCICIOS

Bloque 1. Escoge un tema de los dos propuestos.

Tema 1. Acerca de la base molecular y físico-química de la vida.



- a) ¿Qué molécula representa la imagen?
- b) ¿Qué función desempeña esta molécula?
- c) ¿Por qué decimos que la duplicación de esta molécula es semiconservativa?
- d) La siguiente tabla representa una serie de biomoléculas y sus funciones.
Relaciona con una línea, cada biomolécula con su función específica.

Biomolécula	Función
1. Colesterol	a. Transporta oxígeno en la sangre
2. Glucógeno	b. Forman parte de las proteínas
3. Aminoácidos	c. Forma parte de la membrana plasmática
4. Hemoglobina	d. Interviene en la síntesis de proteínas
5. ARN	e. Almacén de energía

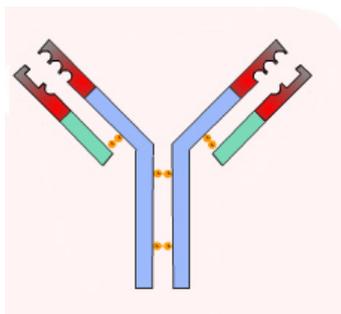
- e) ¿En qué consiste la desnaturalización de las proteínas? Cita dos agentes que produzcan la desnaturalización de estas moléculas.

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

Tema 2. Acerca de los procesos inmunológicos en el ser humano.



- ¿A qué elemento del sistema inmunitario corresponde la imagen?
- Define los conceptos de: inmunidad, antígeno y anticuerpo.
- ¿Qué es la inmunidad humoral? ¿Qué células la llevan a cabo?
- ¿Qué entiendes por alergias? ¿Por qué se producen? ¿Todas las alergias tienen relación con la primavera? ¿Cuáles?
- ¿En qué consiste la vacunación? ¿Cuál es su objetivo?

Bloque 2. Escoge cinco preguntas de las ocho propuestas.

- ¿Qué diferencias encuentras entre las células animales y las células vegetales?
- En la siguiente tabla, relaciona con una línea, cada orgánulo celular con su función o característica específica.

Orgánulos celulares	Función o características
Microtúbulos	Participa en los procesos de división celular
Ribosomas	Almacenan sustancias variadas
Huso mitótico o acromático	En su interior se encuentra el material genético
Membrana plasmática	Forman parte del citoesqueleto
Núcleo	Posee permeabilidad selectiva
Vacuolas	Llevan a cabo la síntesis de proteínas

- Explica las diferencias entre mitosis y meiosis.
- En los guisantes, el tallo alto (T) es dominante sobre el tallo enano (t). Como ves, este carácter está regido por un gen que determina la altura del tallo y que tiene dos alelos: T y t. Una planta alta cruzada con otra enana produce descendientes aproximadamente la mitad altos y la mitad enanos. ¿Cuáles son los genotipos de los padres? Razona la respuesta.

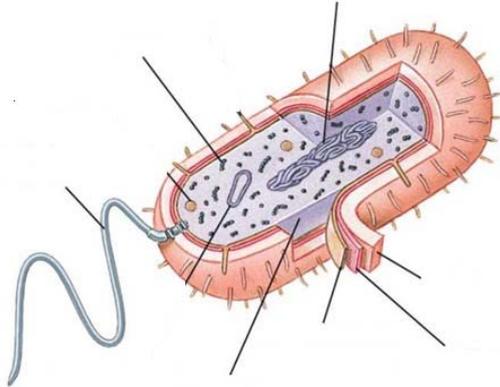
Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

5. Explica las partes y las funciones del aparato reproductor femenino.

6. La siguiente imagen representa un tipo de célula. ¿Sabrías decir si es procariota o eucariota? Razona la respuesta y nombra las estructuras señaladas.



7. Explica dos métodos de conservación de los alimentos.

8. ¿Cuál es el agente causante del SIDA? ¿Qué efectos produce sobre nuestro organismo?



ura y Deportes

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

HOJA DE RESPUESTAS



ura y Deportes

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

HOJA DE RESPUESTAS



ura y Deportes

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

HOJA DE RESPUESTAS