

# PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL 2019 PRIMERA CONVOCATORIA

Apellidos	Nombre
DNI / NIE	
Centro de examen	

## PARTE ESPECÍFICA - OPCIÓN: C MATERIA: BIOLOGÍA

#### Instrucciones Generales

- Duración del ejercicio: Hora y media.
- 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 la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.

Criterios de calificación:

Esta materia de la prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10 puntos, en función de los siguientes criterios:

- Esta prueba consta de dos bloques:
  - En el primero encontrará dos temas, debe escoger uno de ellos y responder todos los apartados, no se pueden mezclar apartados de los dos temas. En caso de responder los dos temas, sólo se corregirá el primero que responda
  - o En el segundo bloque debe hacer cinco de los ocho ejercicios propuestos. En caso de responder más de cinco ejercicios, sólo se corregirán los cinco primeros que responda
- Esta prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10, en función de los siguientes criterios:
  - o Primer bloque...... 5 puntos (1 punto cada apartado).
  - Segundo bloque.... 5 puntos (1 punto cada ejercicio).
- 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 puntuación de cuatro en cada una de ellas. Esta nota media deberá ser igual o superior a cuatro puntos para que haga media con la parte común.

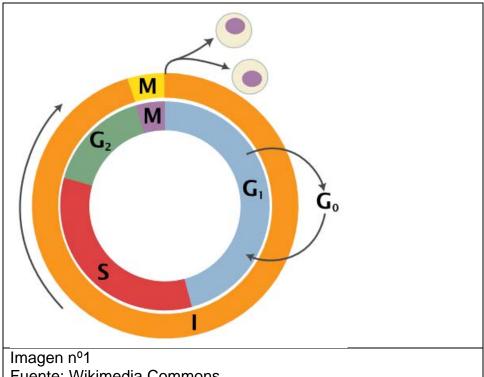


Apellidos	Nombre
DNI / NIE	

#### **EJERCICIOS**

#### **BLOQUE I**

#### **OPCIÓN A**



Fuente: Wikimedia Commons

Url: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cell\_Cycle\_2-2.svg

Licencia: Creative Commons

- a) ¿Qué proceso se representa en la imagen nº1? ¿Qué importancia biológica tiene?
- b) ¿Cuántos cromosomas tendrá una célula humana al finalizar la G2? ¿Por qué?



Apellidos	Nombre
DNI / NIE	

c) ¿Qué fase del proceso es la más larga? Razona el por qué ¿En qué fase se duplica el ADN?

- d) ¿Qué representa la M de la imagen? Explica brevemente sus fases.
- e) Indica cuatro diferencias entre mitosis y meiosis.

### **OPCIÓN B**

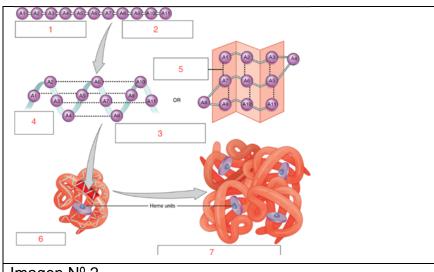


Imagen Nº 2

Fuente: Wikimedia Commons

Url:https://cnx.org/contents/FPtK1zmh@8.108:Z3NTbD77

@8/Organic-Compounds-Essential-to

Licencia: Creative Commons



Apellic	dosNor	mbre
DNI / N	NIE	
a)	Identifica, de manera razonada, qué biomolécula represe	nta el esquema.
b)	Señala cuatro funciones que lleva a cabo esta biomolécu	la.
c)	¿Qué otras biomoléculas orgánicas conoces? Indica una	función de cada una de ellas.
d)	De las siguientes biomoléculas, especifica el tipo y explica seres vivos: celulosa, hemoglobina, colesterol, carbonato	
e)	Dibuja un nucleótido y rotula sus componentes.	



Apelli	dosNombre
DNI / I	NIE
BLO	QUE II
1.	Explica el significado biológico de la respiración celular. Especifica donde se realiza y cuáles son sus etapas.
2.	En la especie humana el poder plegar la lengua depende de un gen dominante (L); el gen que determina no poder hacerlo (lengua recta) es recesivo (I). Sabiendo que Juan puede plegar la lengua, Ana no puede hacerlo y el padre de Juan tampoco ¿Qué probabilidades tienen Juan y Ana de tener un hijo que pueda plegar la lengua?
3.	¿Qué es un anticuerpo? ¿Qué células lo producen? ¿Cuál es su función? Haz un esquema de su estructura indicando el nombre de las partes principales.



Apellidos	Nombre
DNI / NIE	

4. Diferencia entre respuesta celular y respuesta humoral.

- 5. Ordena cronológicamente los siguientes acontecimientos celulares:
  - a) Las proteínas fabricadas intervienen en procesos celulares y controlan la manifestación de los caracteres.
  - b) Los ribosomas están en el citoplasma e interpretan la información genética.
  - c) El ADN está en el núcleo y contiene la información genética.
  - d) Una vez interpretada la información genética, los aminoácidos se van uniendo en el orden establecido y se forman las proteínas.
  - e) La información del núcleo tiene que ser copiada para salir al citoplasma, donde se encuentran los ribosomas.
- 6. Establece las semejanzas y diferencias que existen entre cloroplastos y mitocondrias.



Apellidos	Nombre
DNI / NIE	

7. Define genotipo, raza pura, ingeniería genética y transcripción.

8. ¿Qué tipo de microorganismos pueden producir una enfermedad infecciosa? Pon un ejemplo de enfermedad que produzca cada uno de ellos.