



DATOS DEL ASPIRANTE:

Apellidos:
 Nombre:

**CALIFICACIÓN
 EJERCICIO**

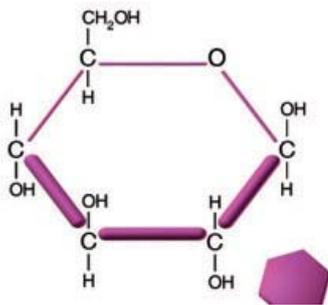
**PARTE ESPECÍFICA – OPCIÓN C
 BIOLOGÍA (Duración 1h 15´)**

RESUELVE 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

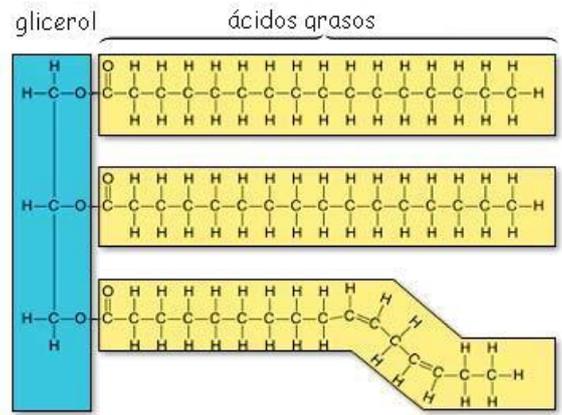
EJERCICIO 1. Componentes químicos de la materia viva

A continuación se representan cuatro biomoléculas que componen los seres vivos.

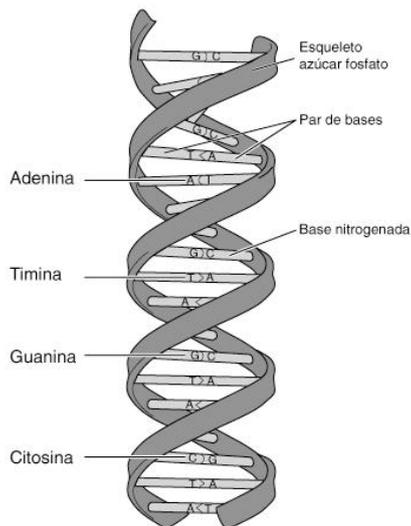
1



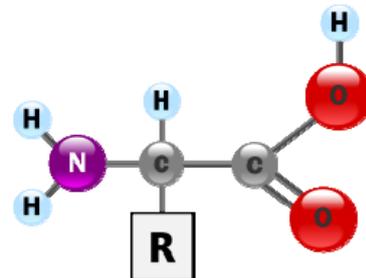
3



2



4



Observe cada compuesto y conteste a las siguientes cuestiones:

- a) Identifique el grupo de biomoléculas a las que pertenecen los compuestos representados (nivel máximo de concreción). (0,5 puntos)
- b) Indique cuáles de ellos son compuestos monómeros y que biopolímero puede formar. (0,5 puntos)
- c) Explique la función del compuesto 2. (1 punto)



RESUELVE 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

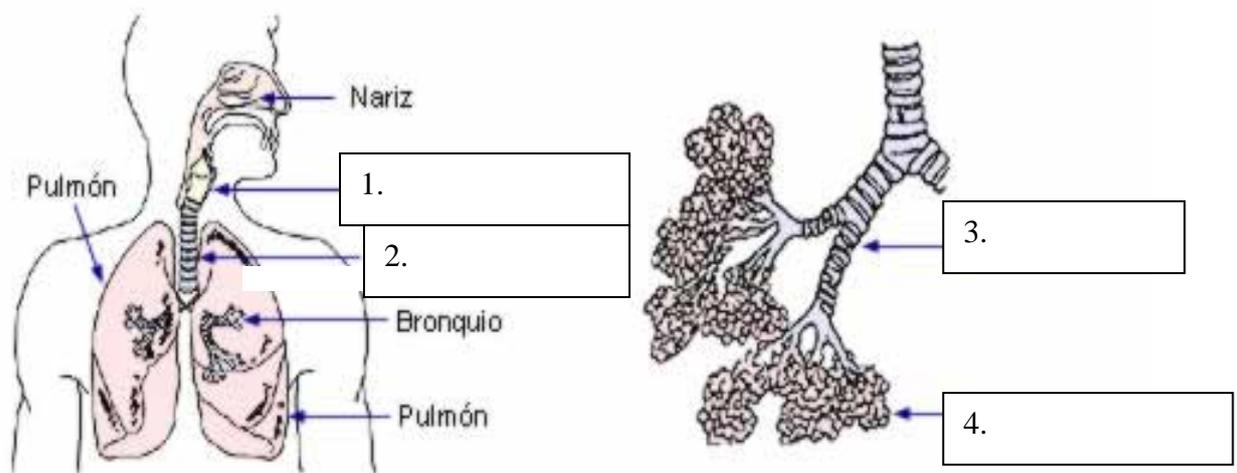
EJERCICIO 2. La célula: Unidad de estructura y función. Respecto a la etapa de división en el ciclo celular, responda a:

- a) ¿Qué tejidos animales elegiría para observar células en mitosis y en meiosis? (0,25 puntos)
- b) Si contemplamos la profase de la división celular: ¿Qué diferencias existen entre mitosis y meiosis? (1 punto)
- c) ¿Cómo se observan los cromosomas y cuántas cromátidas poseen en la metafase mitótica y en las metafases meióticas? (0,5 puntos)
- d) Al final de la mitosis y de la meiosis ¿cuántas células resultan en cada caso y qué número de cromosomas posee cada una? (0,25 puntos)

EJERCICIO 3. Anatomía y fisiología humanas. Aparato respiratorio:

- a) Escriba los nombres 1),2),3),4) del dibujo que se adjunta:

(1 punto)



- b) ¿Dónde se produce el intercambio de gases? Explica el proceso por el que se produce.

(0,5 puntos)

- c) ¿Qué es la ventilación pulmonar? ¿Por qué se produce?

(0,5 puntos)

| | | |
|--|---|---|
|  | Región de Murcia Consejería de Educación, Formación y Empleo Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas | PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP PARTE ESPECÍFICA: BIOLOGÍA – OPCIÓN C CONVOCATORIA AÑO 2013 |
|--|---|---|

RESUELVE 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

EJERCICIO 4. Genética: Interprete los siguientes problemas sobre transmisión de caracteres:

P1. En una raza de conejos, el color negro (N) domina sobre el color pardo (n). Señale los genotipos y fenotipos de la F1 y de la F2 del cruzamiento entre un conejo negro y una coneja parda.

(1 punto)

P2. Un cruce entre un cobaya de pelo rizado con otro de pelo liso ha dado ocho crías todas de pelo rizado. En otro cruzamiento entre dos cobayas de pelo rizado han salido seis crías de pelo rizado y dos de pelo liso. ¿Cuál es el genotipo de los padres en los dos cruzamientos? Razone la respuesta.

(1 punto)

EJERCICIO 5. Microbiología

a) ¿Qué tipo de virus es el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana)?

(1 punto)

b) ¿Qué infecta específicamente y cómo actúa?

(1 punto)

EJERCICIO 6. Inmunología

Los siguientes términos están todos relacionados con el sistema inmunitario. Explique cada uno de ellos:

- a) Linfocito B
- b) Linfocito T
- c) Macrófago
- d) Antígenos

(0,5 puntos cada definición, hasta un máximo 2 puntos)

Criterios de evaluación

dominio de las capacidades específicas que son objeto de esta prueba. Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición y el vocabulario específico empleado.

Criterios de calificación

La calificación de cada cuestión planteada viene expresada en el enunciado de la misma.