

Esta prueba está estructurada en dos opciones (A y B). **DEBERÁ ELEGIR UNA DE ELLAS COMPLETA.**

PROPUESTA A

1. Señale la respuesta correcta respecto al sistema respiratorio (1 punto). La transferencia de oxígeno desde la sangre hacia las células se produce durante:

- a) La ventilación pulmonar.
- b) El intercambio interno de gases.
- c) El intercambio externo de gases.
- d) La respiración celular.

2. Defina los siguientes términos: eritropoyesis, gameto, hidrófobo, anemia. (0.25 puntos cada respuesta correcta)

3. Identifique las estructuras señaladas en la figura con las letra A, B, C y D, ¿a qué sistema o aparato pertenecen? (0.20 puntos cada respuesta correcta)

4. Explique la función principal de los órganos señalados con las letras A (0.5 puntos) y C (0.5 puntos) en la figura.

5. ¿Cuál de los siguientes músculos flexiona con fuerza la columna vertebral? (1 punto)

- a) Recto del abdomen.
- b) Erector de la columna vertebral.
- c) Transverso del abdomen.
- d) Intercostales internos.

6. Responda las siguientes cuestiones relacionadas con los huesos y articulaciones:

- a) Diga cuáles son los huesos que al rozar entre sí producen dolor en un paciente con artrosis de la rodilla.(0.5 puntos)
- b) ¿Qué hueso se articula con todos los demás huesos craneales? (0.25 puntos)
- c) ¿Qué tipo de articulación permite la abducción, el gínglimo o la articulación condílea? (0.25 puntos)

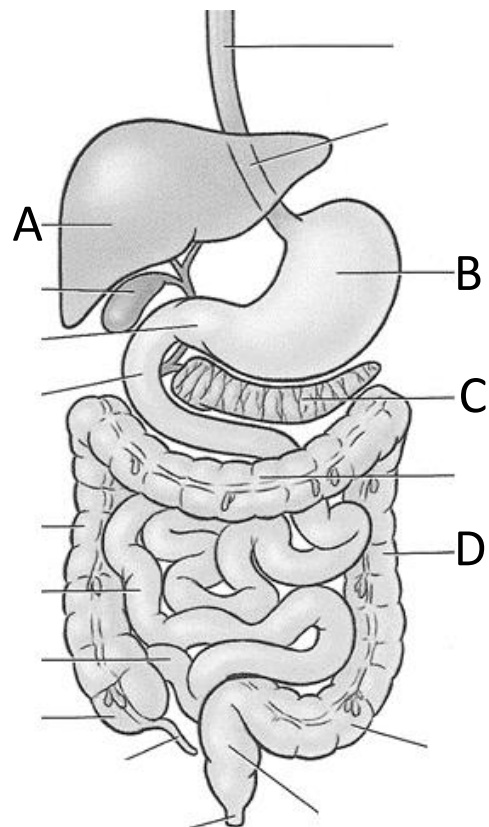
7. Defina el término de mineral. Describa de forma breve las funciones de UNO de los siguientes minerales: calcio, sodio o potasio en el organismo y sus fuentes de obtención.

8. Señale la respuesta correcta (1 punto) respecto a la fisiología del corazón:

a) El gasto cardiaco es el volumen eyectado desde las aurículas a los ventrículos en un minuto.

b) El gasto cardiaco (GC) se calcula de la manera siguiente: $GC = VS$ (volumen de sangre eyectado por el ventrículo durante cada contracción-Volumen Sistólico-) X FC (frecuencia cardiaca).

c) El ciclo cardiaco consiste en la sístole (relajación) y diástole (contracción) de las aurículas y ventrículos. Con una frecuencia de 60 lpm.



- d) El marcapaso biológico del corazón es el nódulo auriculoventricular.
9. Relacione los elementos de las dos columnas (0.25 puntos cada respuesta correcta).
- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Enzima | a. Glándula parótida. |
| 2. Glándula exocrina | b. Catalizador de reacciones química. |
| 3. Glándula endocrina | c. Conecta la laringofaringe con la tráquea. |
| 4. Cartílago Tiroides | d. Glándula Tiroides. |
| 5. Melanocitos | e. Forma la parte inferior de la laringe reparo anatómico para la Traqueotomía. |
| 6. Oligodendrocito | f. Produce un pigmento que contribuye a la coloración de la piel. |
| 7. Cricoides | g. Glía. |
| 8. Laringe | h. Forma la pared anterior de la laringe |

PROPUESTA B

1. Señale la respuesta correcta respecto al aparato cardiovascular (1 punto). La circulación sistémica lleva:

- Sangre rica en oxígeno en las venas.
- Sangre rica en oxígeno desde los pulmones hasta el corazón.
- Sangre pobre en oxígeno desde el cuerpo hacia el corazón.
- Sangre desde los capilares a las arterias.

2. Defina los siguientes términos:

hidrófilo, genoma, leucopoyesis, hipoxia. (0.25 puntos cada respuesta correcta).

3. Identifique las estructuras numeradas del 1 al 4 en la figura, ¿a qué sistema pertenecen? (0.20 puntos cada respuesta correcta).

4. Explique la función principal de los órganos señalados con los números 1 (0.5 puntos) y 3 (0.5 puntos) en la figura.

5. ¿Cuál de los siguientes músculos extiende la mano? (1 punto).

- Palmar largo.
- Extensor de los dedos.
- Extensor cubital del carpo.
- Pronador redondo.

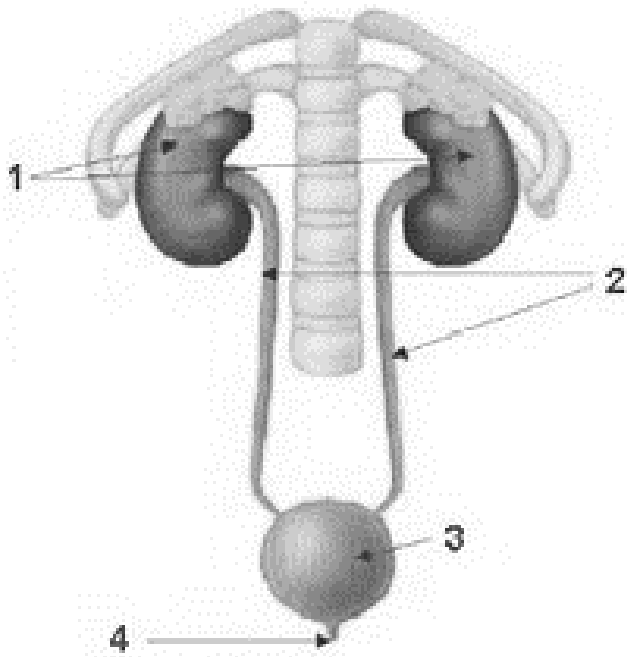
6. Responda las siguientes cuestiones relacionadas con los huesos y articulaciones:

- ¿Qué nombre reciben las tres partes del esternón? (0.5 puntos)
- ¿Qué hueso contiene la tróclea y el capítulo? (0.25 puntos)
- ¿Con qué nombre se conocen los sacos pequeños llenos de líquido que se encuentran alrededor y dentro de algunas articulaciones? (0.25 puntos)

7. Defina el término vitamina (0.25 puntos). Describa de forma breve las funciones de UNA de las siguientes vitaminas: A, B1, y D. (0.75 puntos)

8. ¿Qué diferencias hay entre una vitamina liposoluble e hidrosoluble? (1 punto)

9. El músculo que no tiene una acción en el movimiento pero cumple una función en la comprensión y sostén de los órganos abdominales es el: (1 punto)



- a) Recto abdominal.
- b) Transverso abdominal.
- c) Serrato anteroposterior.
- d) Oblicuo externo.
- e) Oblicuo interno

10. Relacione los elementos de las dos columnas. (0.25 puntos cada respuesta correcta)

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Ciclo de Krebs | a. Núcleo |
| 2. Transcripción del ADN | b. Membrana interna de la mitocondria |
| 3. Glucolisis | c. Matriz mitocondrial |
| 4. Fosforilación oxidativa | d. Citosol. |