



Prueba de Período 3
Ciencias Naturales
Unidad Ciencias de la vida
Sub unidad Cuerpo humano y salud
CUARTO AÑO BÁSICO
2013

Mi nombre

.....

Mi curso

.....

Nombre de mi escuela

.....

Fecha

.....

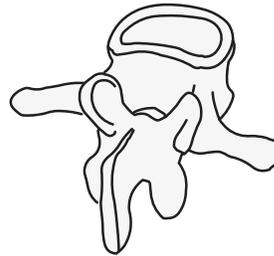
- **Lee con atención y responde las siguientes preguntas. Solo una de las alternativas corresponde a la respuesta correcta:**

1. De las siguientes estructuras, ¿cuál pertenece al sistema esquelético?

- A. La pelvis.
- B. El cerebro.
- C. Los bíceps.
- D. Los nervios.

2. El cuerpo humano posee 33 huesos llamadas vértebras. Una de sus funciones es:

- A. Formar la columna vertebral.
- B. Soportar el cuerpo humano.
- C. Mantener el fémur inmóvil.
- D. Proteger el cerebro.

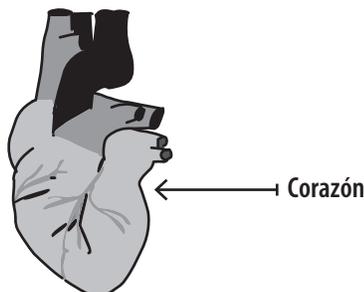


3. El sistema esquelético humano esta compuesto por varias estructuras; entre ellas se encuentra un hueso llamado cráneo. ¿Cuál es la principal función del cráneo?:

- A. Proteger los músculos de las piernas.
- B. Proteger el cerebro.
- C. Permitir el movimiento de las extremidades inferiores.
- D. Permitir el soporte del cuerpo humano.

4. La siguiente imagen muestra un órgano vital que se encuentra en el tórax. ¿Qué estructura del sistema esquelético es la encargada de protegerlo?

- A. Las costillas.
- B. La pelvis.
- C. Las vértebras.
- D. La clavícula.

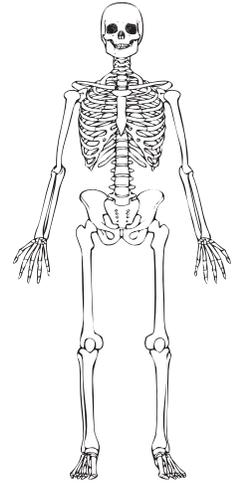


5. De las siguientes estructuras, ¿cuál permite mantenernos erguidos?

- A. La médula ósea.
- B. La columna vertebral.
- C. Los huesos de las piernas.
- D. Los músculos de las piernas.

6. ¿Cuáles son dos de las funciones realizadas por la columna vertebral?

- A. Produce y excreta los productos residuales.
- B. Produce y transporta el oxígeno dentro del cuerpo.
- C. Protege la médula espinal y sostiene el cuerpo.
- D. Controla y coordina los movimientos del cuerpo.



7. De las siguientes estructuras del sistema esquelético, ¿cuál participa en el desplazamiento?

- A. El cráneo.
- B. La pelvis.
- C. El fémur.
- D. El radio.

8. La siguiente imagen muestra una radiografía de la pelvis de una persona. ¿Cuáله(s) son funciones de la pelvis?

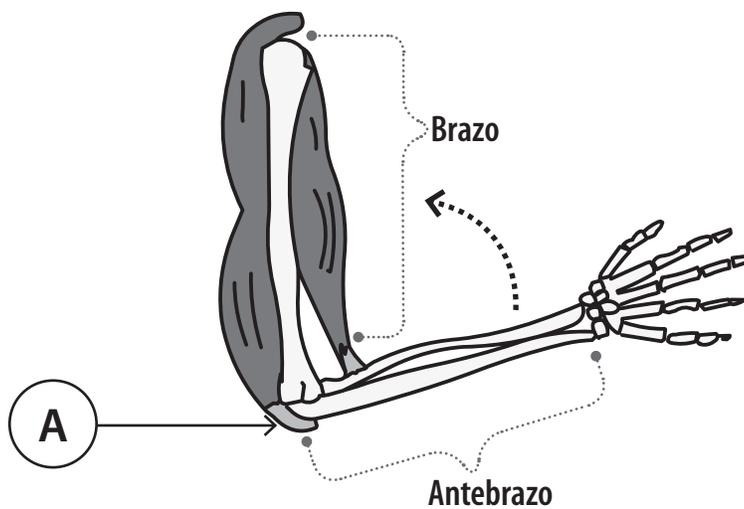
- A. Sostener órganos del cuerpo.
- B. Articular los huesos.
- C. Proteger órganos externos del cuerpo.
- D. A y C son correctas.



9. De las siguientes estructuras, ¿cuál es la responsable de mantener unidos los músculos a los huesos?
- A. Las articulaciones.
 - B. Los ligamentos.
 - C. Los tendones.
 - D. Los músculos.

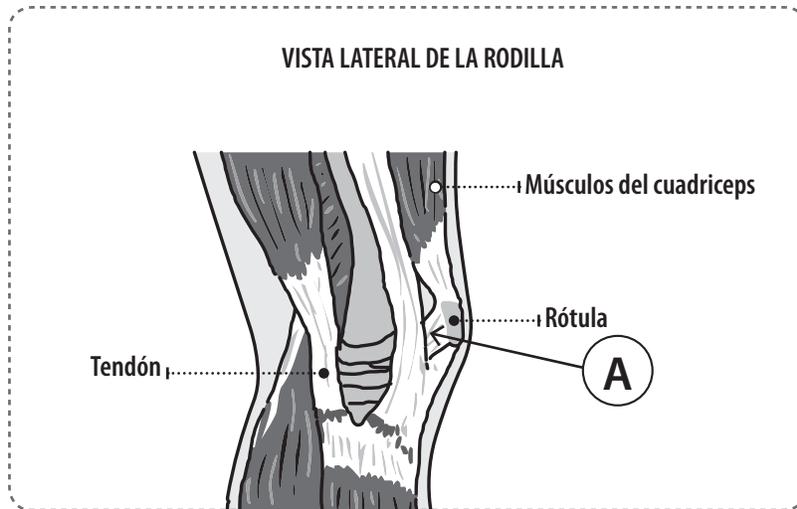
10. De las siguientes estructuras, ¿cuál es la responsable de mantener unidos dos o más huesos?
- A. Las articulaciones.
 - B. Los ligamentos.
 - C. Los tendones.
 - D. Los músculos.

- **Usa el siguiente diagrama que muestra un brazo humano doblando el codo:**



11. ¿Cuál es la función de la estructura indicada con la letra A en la imagen?
- A. Coordinar los movimientos.
 - B. Mover el hueso.
 - C. Articular el brazo y el antebrazo.
 - D. Unir el músculo al hueso.

12. La letra A de la imagen corresponde a:



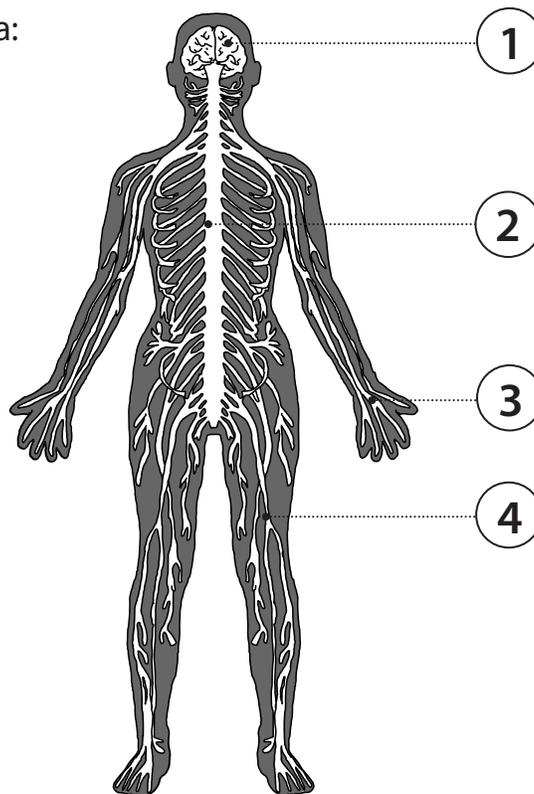
- A. Un ligamento.
- B. Un tendón.
- C. Un hueso.
- D. Un músculo blando.

13. De los siguientes beneficios de la actividad física, ¿cuáles inciden directamente sobre el sistema esquelético y el sistema muscular?

- A. Fortalece los ligamentos y tendones.
- B. Aumenta la absorción de calcio en los huesos.
- C. Disminuye el riesgo de fractura en los huesos.
- D. Todas son correctas.

14. La estructura indicada con el número 2 corresponde a:

- A. Los sentidos.
- B. Los nervios.
- C. La médula espinal.
- D. El cerebro.



15 ¿Qué estructuras son elaboradoras de respuestas?

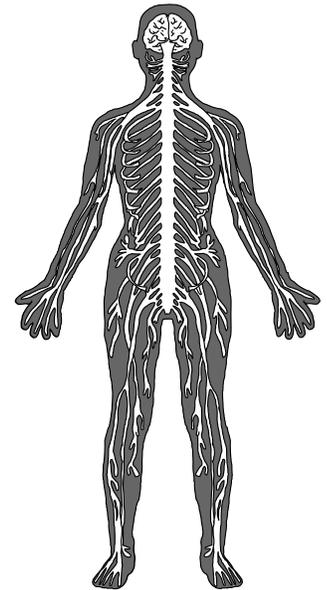
- A. Solo 1.
- B. Solo 2.
- C. 1 y 2.
- D. 3 y 4.

16. ¿Qué sistema corporal permite la coordinación del movimiento del brazo?

- A. Nervioso.
- B. Circulatorio.
- C. Respiratorio.
- D. Esquelético.

17. ¿Cuál es la función principal del sistema representado en la imagen?

- A. Distribuir nutrientes por el cuerpo.
- B. Coordinar y controlar el funcionamiento del cuerpo.
- C. Soportar los órganos del cuerpo.
- D. Proteger los órganos del cuerpo.



18. De las siguientes estructuras, ¿cuál se encarga de llevar información hacia el centro elaborador de respuestas?

- A. Los sentidos.
- B. Los órganos.
- C. Los nervios.
- D. El cerebro.

19. Lee la siguiente situación: **Juan tocó por accidente la estufa caliente y retiró la mano rápidamente; luego sintió el dolor en su mano.** ¿Qué estructura actúa como centro elaborador de respuestas reflejas?

- A. El cerebro.
- B. Los nervios.
- C. La piel.
- D. La médula espinal.

20. ¿Cuál de las siguientes secuencias representa de manera correcta la trayectoria de la información nerviosa?

- A. Centro elaborador, vía sensitiva, receptor, efector, vía motora.
- B. Receptor, efector, centro elaborador, vía motora, vía sensitiva.
- C. Receptor, vía sensitiva, centro elaborador, vía motora, efector.
- D. Vía motora, vía sensitiva, efector, receptor, centro elaborador.

- **En un experimento se midió el tiempo de reacción de seis personas, antes y después de beber la misma cantidad de alcohol. Con los resultados obtenidos se construyó la siguiente tabla con la que puedes responder las preguntas 21 y 22:**

	Tiempo de reacción sin beber alcohol (segundos)	Tiempo de reacción después de 20 minutos de beber alcohol (segundos)
Persona 1	14	19
Persona 2	15	18
Persona 3	14	20
Persona 4	14	17
Persona 5	15	18
Persona 6	15	17

21. A partir de los datos representados en la tabla anterior, ¿qué se puede concluir respecto al tiempo de reacción de la persona?
- A. Aumenta el tiempo de reacción cuando bebe alcohol.
 - B. La cantidad de alcohol en la sangre aumenta.
 - C. Disminuye el tiempo de reacción cuando bebe alcohol.
 - D. La cantidad de alcohol en la sangre disminuye.
22. De acuerdo a la tabla, la mayor diferencia en el tiempo de reacción de una persona antes y después de consumir alcohol corresponde a:
- A. 2 segundos.
 - B. 3 segundos.
 - C. 5 segundos.
 - D. 6 segundos.

23. ¿Qué órganos del cuerpo humano participan conjuntamente para mover y controlar las partes del cuerpo?

- A. Cerebro, esqueleto y músculos.
- B. Corazón, pulmones y nervios.
- C. Médula espinal, vertebras y corazón.
- D. Ojo, corazón y cerebro.

24. Una persona mayor de edad bebió alcohol en una fiesta familiar. Al cabo de una hora de estar bebiendo, ¿cuál de los siguientes efectos es probable que esté sintiendo?

- A. Mareos.
- B. Confusión mental.
- C. Euforia.
- D. Todas las anteriores.

25. Si una persona presenta los siguientes comportamientos:

1. Bebe alcohol sola.
2. Es incapaz de suspender o reducir el consumo de alcohol.
3. Inventa excusas para beber.

Esa persona:

- A. Tiene alcoholismo.
- B. Presenta una adicción.
- C. Está enferma.
- D. Todas las anteriores.



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile