

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

*Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales*

*Fecha: 23/04/2025*

1. **¿Cuáles son las funciones del sistema circulatorio?**
2. **¿Cuál es la función principal de las venas en el sistema circulatorio?**
3. **Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.**
4. **¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?**
5. **El dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo debido a una mayor concentración de dióxido de carbono en los capilares pulmonares que en el alveolo.**
6. **¿Qué estructuras participan en el proceso de inspiración?**
7. **¿Cuál es el principal proceso que ocurre en el nefrón para la formación de la orina?**
8. **¿Cuál de los siguientes órganos NO forma parte del sistema excretor?**
9. **El aire ingresa al sistema respiratorio directamente a los pulmones.**
10. **¿Qué componentes sanguíneos están involucrados en la defensa del organismo contra agentes patógenos?**
11. **El intercambio gaseoso ocurre en los bronquios.**
12. **¿Qué procesos ocurren en el nefrón durante la formación de orina?**

**13. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el paso del bolo alimenticio?**

**14. La tráquea se divide en bronquiolos que conducen el aire a los pulmones.**

**15. ¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente la función de la digestión mecánica?**

# RESPUESTAS

1. None

Explicación: El sistema circulatorio transporta sustancias esenciales y desechos entre las células y los órganos.

2. b

Explicación: Las venas llevan la sangre de vuelta al corazón desde los tejidos del cuerpo.

3. b

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.

4. c

Explicación: En los alveolos, el oxígeno del aire inspirado pasa a la sangre y el dióxido de carbono de la sangre pasa al aire para ser espirado.

5. a

Explicación: El dióxido de carbono se mueve por difusión simple desde un área de mayor concentración (capilares) a un área de menor concentración (alveolo).

6. None

Explicación: El diafragma y los músculos intercostales se contraen para expandir la cavidad torácica, permitiendo la entrada de aire.

7. c

Explicación: El nefrón filtra la sangre, reabsorbe sustancias necesarias y excreta los desechos a través de la orina.

8. d

Explicación: El estómago participa en la digestión, no en la excreción. Los riñones, pulmones e hígado eliminan desechos del cuerpo.

9. b

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales, luego pasa por la faringe y laringe hasta llegar a la tráquea antes de alcanzar los pulmones.

10. None

Explicación: Los linfocitos producen anticuerpos y los macrófagos fagocitan agentes externos, contribuyendo a la inmunidad.

11. b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.

12. None

Explicación: El nefrón filtra la sangre, reabsorbe sustancias útiles y excreta desechos para formar la orina.

13. c

Explicación: La epiglotis es una válvula que se cierra cuando el alimento pasa de la faringe al esófago, impidiendo que entre en la tráquea.

14. b

Explicación: La tráquea se bifurca en bronquios, que luego se ramifican en bronquiolos.

15. None

Explicación: La digestión mecánica implica la fragmentación y mezcla del alimento, facilitando la acción de las enzimas.