

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

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

*Fecha: 24/04/2025*

1. El aire espirado contiene un porcentaje mayor de oxígeno que el aire inspirado.
2. ¿Qué ocurre con el diafragma y los músculos intercostales durante la inspiración?
3. ¿Cuál es la función principal de los eritrocitos o glóbulos rojos?
4. ¿Qué función cumplen las enzimas digestivas?
5. El aire ingresa al sistema respiratorio directamente a los pulmones.
6. ¿Cuál es la función principal de los riñones en el sistema excretor?
7. ¿Cuáles de las siguientes estructuras forman parte del sistema respiratorio?
8. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis durante el proceso de deglución?
9. ¿Qué gases se intercambian en los alveolos y en qué dirección?
10. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.
11. Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios que terminan en los alveolos.
12. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?
13. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?

**14. ¿Cuál es el proceso principal que permite el intercambio gaseoso en los alveolos?**

**15. El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por transporte activo, requiriendo energía.**

# RESPUESTAS

1. b

Explicación: El aire espirado contiene un porcentaje menor de oxígeno que el aire inspirado.

2. None

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales internos elevan las costillas.

3. c

Explicación: Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína especializada en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono.

4. c

Explicación: Las enzimas digestivas actúan como "tijeras químicas" que rompen los enlaces de los nutrientes para su absorción.

5. b

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

6. c

Explicación: Los riñones filtran la sangre para eliminar desechos metabólicos y formar la orina.

7. None

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales, pasa por faringe y laringe, luego a la tráquea, bronquios, bronquiolos y finalmente a los alveolos.

8. c

Explicación: La epiglotis es una válvula que se cierra al recibir alimento, evitando que este pase a las vías respiratorias.

9. None

Explicación: El oxígeno pasa del alveolo a la sangre, y el dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo.

10. b

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

11. a

Explicación: Los bronquios se ramifican en bronquiolos, los cuales terminan en los alveolos.

12. None

Explicación: La ventilación pulmonar involucra la inspiración (ingreso de aire) y la espiración (salida de aire).

13. b

Explicación: En los alveolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire inspirado y la sangre.

14. None

Explicación: El intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono en los alveolos se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración.

15. b

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple, que no requiere energía.