

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 23/04/2025

- 1. El aire espirado contiene un porcentaje menor de dióxido de carbono que el aire inspirado.**
- 2. ¿Cuál es el proceso que permite el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en los alveolos?**
- 3. ¿Cuál de los siguientes componentes del aire presenta una mayor diferencia porcentual entre el aire inspirado y el aire espirado?**
- 4. ¿Qué ocurre durante la inspiración?**
- 5. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.**
- 6. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos pulmonares?**
- 7. ¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente la función principal del sistema respiratorio?**
- 8. Los bronquiolos se ramifican directamente en los pulmones.**
- 9. ¿Cuál es la función principal del sistema renal o urinario?**
- 10. ¿Qué estructuras forman parte del sistema respiratorio?**
- 11. ¿Qué gas se encuentra en mayor concentración en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?**

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

13. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?

14. El intercambio gaseoso ocurre por transporte activo.

15. El aire ingresa directamente a los pulmones a través de la laringe.

RESPUESTAS

1. b

Explicación: El aire espirado contiene un porcentaje mayor de dióxido de carbono que el aire inspirado (4% vs 0.03%).

2. None

Explicación: El intercambio gaseoso en los alveolos se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración de los gases a ambos lados de las membranas.

3. c

Explicación: La diferencia entre el porcentaje de dióxido de carbono en el aire inspirado (0,03%) y espirado (4%) es significativamente mayor que la del oxígeno.

4. None

Explicación: En la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales internos elevan las costillas, permitiendo la expansión de los pulmones.

5. b

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

6. c

Explicación: Los alveolos son los sacos donde se realiza el intercambio gaseoso, permitiendo el paso de oxígeno a la sangre y la eliminación de dióxido de carbono.

7. None

Explicación: El sistema respiratorio permite la entrada de oxígeno al cuerpo y la eliminación del dióxido de carbono, un producto de desecho.

8. b

Explicación: Los bronquiolos llegan a unos sacos muy pequeños llamados alveolos, que son el destino final del aire que entra a los pulmones.

9. b

Explicación: El sistema renal filtra la sangre, eliminando desechos y regulando el equilibrio de

fluidos y electrolitos.

10. None

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

11. None

Explicación: El aire espirado contiene una mayor proporción de dióxido de carbono y vapor de agua, mientras que el aire inspirado tiene más oxígeno.

12. c

Explicación: La epiglotis cierra el paso a la tráquea, impidiendo que el alimento entre en las vías respiratorias.

13. b

Explicación: La contracción del diafragma aumenta el volumen de la cavidad torácica, facilitando la entrada de aire a los pulmones.

14. b

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple.

15. b

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