

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 24/04/2025

1. ¿Qué componente de la sangre contiene hemoglobina?
2. ¿Qué gases intervienen en el intercambio gaseoso que ocurre en los alveolos?
3. ¿Cuáles de las siguientes estructuras forman parte del sistema respiratorio?
4. El aire espirado contiene un mayor porcentaje de oxígeno que el aire inspirado.
5. La tráquea se divide en bronquiolos que llevan el aire a los pulmones.
6. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.
7. El aire ingresa al sistema respiratorio directamente a los pulmones.
8. ¿Cuál es el proceso por el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre?
9. ¿Qué función cumplen las glándulas sudoríparas en el sistema excretor?
10. El intercambio gaseoso en los pulmones ocurre en los bronquios.
11. ¿Qué ocurre durante la inspiración?
12. ¿Qué factores influyen en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono en el organismo?

13. ¿Qué ocurre con el diafragma y los músculos intercostales durante la inspiración?

14. ¿Cuál es la función principal de la epiglotis?

15. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

RESPUESTAS

1. d

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

2. None

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

3. None

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

4. b

Explicación: El aire espirado contiene un menor porcentaje de oxígeno y un mayor porcentaje de dióxido de carbono que el aire inspirado.

5. b

Explicación: La tráquea se divide en bronquios, los cuales luego se ramifican en bronquiolos.

6. b

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

7. b

Explicación: El aire primero entra por las fosas nasales, luego pasa por la faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos antes de llegar a los alveolos en los pulmones.

8. c

Explicación: El intercambio gaseoso en los alveolos se produce por difusión simple, donde las moléculas se mueven desde una zona de mayor concentración a una de menor concentración a través de una membrana.

9. c

Explicación: Las glándulas sudoríparas eliminan toxinas y sales minerales disueltas en agua a

través del sudor, contribuyendo a la excreción.

10. b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos, que están rodeados de capilares.

11. d

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y desciende, mientras que los músculos intercostales elevan las costillas, expandiendo la cavidad torácica y permitiendo que el aire entre en los pulmones.

12. None

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración de oxígeno y dióxido de carbono a ambos lados de las membranas alveolares y capilares.

13. None

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

14. c

Explicación: La epiglotis actúa como una válvula que se cierra sobre la tráquea al tragar, impidiendo que el alimento ingrese a las vías respiratorias.

15. None

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