

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 23/04/2025

1. **¿Qué ocurre durante la inspiración y la espiración?**
2. **¿Cuáles son las funciones de la sangre en el organismo?**
3. **¿Cuál es la función principal de las arterias?**
4. **¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente la digestión?**
5. **Los alveolos son sacos pequeños donde ocurre el intercambio gaseoso en los pulmones.**
6. **¿Cuál es el principal proceso que ocurre en los alveolos pulmonares?**
7. **¿Cuál es la función principal de la digestión mecánica?**
8. **¿Cuál es la unidad funcional del riñón donde se filtra la sangre para formar la orina?**
9. **¿Qué enzima actúa en la boca para iniciar la digestión química de los carbohidratos?**
10. **El bolo alimenticio pasa directamente al sistema respiratorio después de ser formado en la boca.**
11. **El dióxido de carbono se transporta desde los alveolos a la sangre, mientras que el oxígeno se transporta en dirección opuesta.**
12. **¿Qué órganos forman parte del sistema excretor y cuál es su función principal?**

13. La tráquea se ramifica directamente en los alveolos.

14. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube, permitiendo que los pulmones se expandan.

15. ¿Qué estructuras son parte del sistema respiratorio?

RESPUESTAS

1. None

Explicación: La contracción y descenso del diafragma permiten la inspiración, mientras que la relajación de los músculos intercostales y el descenso de las costillas facilitan la espiración.

2. None

Explicación: La sangre transporta nutrientes, oxígeno y desechos, y regula la temperatura corporal. La producción de bilis es una función del hígado.

3. b

Explicación: Las arterias transportan la sangre desde el corazón hacia los tejidos.

4. None

Explicación: La digestión mecánica facilita la digestión química al aumentar la superficie de contacto, y la digestión química utiliza enzimas para descomponer los nutrientes.

5. a

Explicación: Los alveolos son sacos muy pequeños al final de los bronquiolos, donde se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.

6. c

Explicación: En los alveolos, el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono pasa de la sangre al aire, proceso conocido como intercambio gaseoso.

7. b

Explicación: La digestión mecánica, a través de la masticación, fragmenta, tritura y mezcla el alimento, facilitando la digestión química.

8. c

Explicación: El nefrón es la unidad estructural y funcional del riñón donde se lleva a cabo la filtración, reabsorción y excreción para formar la orina.

9. c

Explicación: La amilasa salival, presente en la saliva, descompone el almidón en azúcares más

sencillos.

10. b

Explicación: El bolo alimenticio pasa por la faringe, la cual cierra la epiglotis para evitar que el bolo pase al sistema respiratorio, dirigiéndolo al esófago.

11. b

Explicación: El oxígeno se transporta desde los alveolos a la sangre, y el dióxido de carbono se transporta desde la sangre a los alveolos para ser eliminado.

12. None

Explicación: Los pulmones, riñones y la piel son órganos excretores que eliminan diferentes tipos de desechos del cuerpo. El estómago pertenece al sistema digestivo.

13. b

Explicación: La tráquea se bifurca en dos bronquios, los cuales se ramifican en bronquiolos, y estos últimos terminan en los alveolos.

14. b

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

15. None

Explicación: La tráquea, los alveolos y la faringe son componentes clave del sistema respiratorio, mientras que el esófago pertenece al sistema digestivo.