

CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 23/04/2025

1. **¿Cuál es la función principal del sistema excretor?**
2. **¿Cuáles son los componentes de la sangre que participan en la defensa del organismo?**
3. **¿Qué órganos participan en el sistema excretor?**
4. **¿Cuál es la función principal del sistema digestivo?**
5. **¿Qué estructuras participan en el proceso de respiración?**
6. **¿Cuál es el proceso por el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre y el dióxido de carbono pasa de la sangre a los alveolos?**
7. **La digestión mecánica implica la descomposición de nutrientes en sus unidades estructurales a través del rompimiento de enlaces químicos.**
8. **¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente procesos que ocurren durante la digestión?**
9. **¿Qué ocurre durante la inspiración?**
10. **Los alveolos son sacos pequeños en los pulmones donde ocurre el intercambio gaseoso entre el oxígeno y el dióxido de carbono.**
11. **¿Qué enzima se encuentra en la saliva y cuál es su función?**

12. El sistema circulatorio transporta nutrientes, oxígeno y sustancias de desecho por todo el organismo.

13. ¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente el proceso de intercambio gaseoso en los alveolos?

14. El sistema respiratorio solo se encarga de la inspiración, ya que la espiración es un proceso pasivo.

15. Los riñones son los únicos órganos encargados de la excreción en el cuerpo humano.

RESPUESTAS

1. b

Explicación: El sistema excretor se encarga de eliminar las sustancias de desecho producidas por las células del organismo.

2. None

Explicación: Los linfocitos y los macrófagos son tipos de glóbulos blancos que desempeñan un papel clave en la respuesta inmune del cuerpo. Los glóbulos rojos transportan oxígeno y las plaquetas participan en la coagulación.

3. None

Explicación: Los riñones filtran la sangre y producen orina, la piel elimina toxinas a través del sudor, y los pulmones eliminan dióxido de carbono. El intestino delgado pertenece al sistema digestivo.

4. c

Explicación: El sistema digestivo se encarga de descomponer los alimentos en nutrientes que el cuerpo puede absorber.

5. None

Explicación: Las fosas nasales filtran y calientan el aire, y los alveolos son el lugar donde se produce el intercambio gaseoso en los pulmones. El esófago pertenece al sistema digestivo y el estómago también.

6. c

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

7. b

Explicación: El texto define la digestión química como la descomposición de nutrientes a través del rompimiento de enlaces químicos, mientras que la digestión mecánica se produce por la masticación.

8. None

Explicación: La digestión mecánica facilita la acción de las enzimas en la digestión química, descomponiendo los alimentos en partes más pequeñas. La digestión química utiliza enzimas para romper los enlaces químicos de los nutrientes.

9. d

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo que los pulmones se expandan y el aire ingrese.

10. a

Explicación: El texto menciona que los bronquiolos en su parte final llegan a unos sacos muy pequeños llamados alveolos, destino final del aire que entra a los pulmones y que el intercambio gaseoso se produce en los alveolos.

11. c

Explicación: La amilasa salival, presente en la saliva, inicia la digestión del almidón en la boca.

12. a

Explicación: El texto afirma que los nutrientes, el oxígeno y las sustancias de desecho se transportan gracias a la acción del sistema circulatorio.

13. None

Explicación: El intercambio gaseoso en los alveolos se produce por difusión simple, moviéndose el oxígeno desde el alveolo a la sangre y el dióxido de carbono desde la sangre al alveolo, ambos siguiendo sus gradientes de concentración.

14. b

Explicación: El texto indica que la ventilación pulmonar ocurre debido a dos movimientos: inspiración y espiración, lo que implica que ambos son parte del sistema respiratorio.

15. b

Explicación: El texto indica que el sistema renal es el principal componente del sistema excretor, pero también menciona que la piel, los pulmones y el hígado participan en la eliminación de desechos.