

CUESTIONARIO - SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 19/05/2025

1. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos?

- a) Calentamiento del aire
- b) Humedecimiento del aire
- c) Intercambio gaseoso
- d) Filtración de partículas

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

- a) Verdadero
- b) Falso

3. ¿Cuál es el componente del aire espirado que presenta un mayor porcentaje en comparación con el aire inspirado?

- a) Oxígeno
- b) Dióxido de carbono
- c) Nitrógeno
- d) Vapor de agua

4. El intercambio gaseoso ocurre en los bronquios.

- a) Verdadero
- b) Falso

5. ¿Cuál es el destino final del aire que entra a los pulmones?

- a) Faringe
- b) Laringe
- c) Bronquios
- d) Alveolos

6. ¿Qué órganos participan en el sistema excretor?

- a) Pulmones
- b) Estómago
- c) Riñones
- d) Piel

7. ¿Qué músculo se contrae durante la inspiración?

- a) Intercostales externos
- b) Intercostales internos
- c) Diafragma
- d) Abdominales

8. ¿Qué componentes forman parte de la sangre?

- a) Plasma
- b) Vellosidades intestinales
- c) Glóbulos rojos
- d) Nefrones

9. Durante la inspiración, los músculos intercostales internos elevan las costillas.

- a) Verdadero
- b) Falso

10. La espiración ocurre cuando el diafragma se contrae y baja.

- a) Verdadero
- b) Falso

11. ¿Qué estructuras forman parte del sistema respiratorio?

- a) Fosas nasales
- b) Esófago
- c) Alveolos
- d) Riñones

12. ¿Cuáles de las siguientes opciones describen correctamente la función del sistema digestivo?

- a) Descomponer los alimentos en moléculas más simples
- b) Transportar oxígeno a las células del cuerpo.
- c) Absorber los nutrientes necesarios para el organismo
- d) Eliminar los desechos del cuerpo.

13. ¿Cómo se produce el intercambio gaseoso en los alveolos?

- a) Transporte activo
- b) Ósmosis
- c) Difusión simple
- d) Filtración

14. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

- a) Inspiración

- b) Digestión
- c) Espiración
- d) Filtración

15. Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios que terminan en los alveolos.

- a) Verdadero
- b) Falso

RESPUESTAS

1. Respuesta: c

Explicación: En los alveolos, el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono pasa de la sangre al alveolo.

2. Respuesta: b

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

3. Respuesta: b

Explicación: El aire espirado contiene un porcentaje mayor de dióxido de carbono (4%) en comparación con el aire inspirado (0,03%).

4. Respuesta: b

Explicación: El intercambio gaseoso ocurre en los alveolos.

5. Respuesta: d

Explicación: El aire inspirado viaja a través de las fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos hasta llegar a los alveolos.

6. Respuesta: a, c, d

Explicación: Los pulmones eliminan dióxido de carbono, los riñones filtran la sangre para formar orina y la piel elimina toxinas a través del sudor.

7. Respuesta: c

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, permitiendo la expansión de los pulmones.

8. Respuesta: a, c

Explicación: La sangre está compuesta por plasma, glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

9. Respuesta: a

Explicación: Durante la inspiración, los músculos intercostales internos elevan las costillas.

10. Respuesta: b

Explicación: Durante la espiración, el diafragma se relaja y sube.

11. Respuesta: a, c

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

12. Respuesta: a, c

Explicación: El sistema digestivo se encarga de degradar los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por el organismo.

13. Respuesta: c

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple, moviendo moléculas pequeñas a través de una membrana debido a diferencias de concentración.

14. Respuesta: a, c

Explicación: La ventilación pulmonar implica la entrada de aire (inspiración) y la salida de aire (espiración) de los pulmones.

15. Respuesta: a

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