

CUESTIONARIO - SISTEMA RESPIRATORIO

Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales

Fecha: 19/05/2025

1. ¿Qué gas se encuentra en mayor porcentaje en el aire espirado en comparación con el aire inspirado?

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

2. ¿Qué mecanismo permite el intercambio gaseoso en los alveolos?

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

3. ¿Cuáles de las siguientes estructuras forman parte del sistema respiratorio?

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

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

- a) Se relaja y sube
- b) Se contrae y baja
- c) No se mueve
- d) Se dilata

5. ¿Qué gas se intercambia en los alveolos durante el intercambio gaseoso?

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

6. El aire espirado contiene un mayor porcentaje de oxígeno que el aire inspirado.

- a) Verdadero
- b) Falso

7. Los bronquios son ramificaciones de los bronquiolos.

- a) Verdadero
- b) Falso

8. El aire ingresa al sistema respiratorio directamente a través de los bronquiolos.

- a) Verdadero
- b) Falso

9. El intercambio gaseoso ocurre en los alvéolos por difusión simple.

- a) Verdadero
- b) Falso

10. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos?

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

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

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

12. Durante la inspiración, el diafragma se relaja y sube.

- a) Verdadero
- b) Falso

13. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

- a) Inspiración
- b) Digestión
- c) Espiración
- d) Circulación

14. ¿Cuál es la función principal de los bronquios?

- a) Humedecer el aire
- b) Intercambiar gases
- c) Conducir el aire hacia los pulmones
- d) Filtrar el aire

15. Durante la inspiración, ¿qué le ocurre al diafragma?

- a) Se relaja y sube
- b) Se contrae y baja
- c) No se mueve
- d) Se expande lateralmente

RESPUESTAS

1. Respuesta: c

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

2. Respuesta: c

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple debido a las diferencias de concentración de oxígeno y dióxido de carbono.

3. Respuesta: a, c

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales y termina en los alveolos. El esófago y el estómago pertenecen al sistema digestivo.

4. Respuesta: b

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

5. Respuesta: a, c

Explicación: En los alveolos, el oxígeno pasa al torrente sanguíneo y el dióxido de carbono pasa al alveolo para ser eliminado.

6. Respuesta: b

Explicación: El aire espirado contiene un menor porcentaje de oxígeno que el aire inspirado.

7. Respuesta: b

Explicación: Los bronquiolos son ramificaciones de los bronquios.

8. Respuesta: b

Explicación: El aire ingresa por las fosas nasales, luego faringe, laringe, tráquea, bronquios y finalmente bronquiolos.

9. Respuesta: a

Explicación: El intercambio gaseoso se produce por difusión simple, debido a las diferencias de concentración.

10. Respuesta: c

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

11. Respuesta: d

Explicación: Los bronquiolos conducen el aire a los alveolos, que son sacos muy pequeños en los pulmones.

12. Respuesta: b

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

13. Respuesta: a, c

Explicación: La ventilación pulmonar involucra la entrada (inspiración) y salida (expiración) del aire. Digestión y circulación son procesos de otros sistemas.

14. Respuesta: c

Explicación: Los bronquios son los conductos que llevan el aire desde la tráquea a los pulmones.

15. Respuesta: b

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