

# **CUESTIONARIO: SISTEMA RESPIRATORIO**

*Curso: 8vo Básico - Libro: Ciencias Naturales*

*Fecha: 28/04/2025*

**1. El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por transporte activo.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**2. Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**3. ¿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

**4. ¿Cómo se llama el proceso mediante el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre?**

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

**5. El aire ingresa al sistema respiratorio a través de la boca.**

- a) Verdadero
- b) Falso

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

- a) Bronquios
- b) Bronquiolos
- c) Tráquea
- d) Alveolos

**7. ¿Qué componentes del sistema circulatorio transportan la sangre?**

- a) Alveolos.
- b) Corazón.
- c) Arterias.
- d) Venas.

**8. ¿Qué estructuras participan directamente en el intercambio gaseoso en el sistema respiratorio?**

- a) Tráquea.
- b) Bronquios.
- c) Alveolos.
- d) Capilares.

**9. ¿Qué procesos ocurren en el sistema urinario para la formación de la orina?**

- a) Inspiración.
- b) Filtración.
- c) Reabsorción.
- d) Excreción.

**10. El aire espirado contiene un porcentaje menor de dióxido de carbono que el aire inspirado.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**11. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?**

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

**12. ¿Cuál es la función principal de los pulmones en el sistema respiratorio?**

- a) Entibiar y humedecer el aire
- b) Conducir el aire hacia la tráquea
- c) Realizar el intercambio gaseoso
- d) Producir dióxido de carbono

**13. Los bronquiolos se ramifican directamente en la tráquea.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**14. ¿Qué funciones cumple la sangre en el organismo?**

- a) Transportar nutrientes y oxígeno.
- b) Eliminar el sudor.
- c) Transportar desechos y dióxido de carbono.
- d) Participar en la coagulación de heridas.

**15. ¿Cuáles son las funciones principales de la digestión?**

- a) Fragmentar los alimentos.
- b) Absorber oxígeno.
- c) Descomponer nutrientes en unidades estructurales.
- d) Eliminar desechos sólidos.

# RESPUESTAS

## 1. El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por transporte activo.

Respuesta: b

El intercambio gaseoso ocurre por difusión simple.

## 2. Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja.

Respuesta: a

La contracción y descenso del diafragma permite la expansión de los pulmones.

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

Respuesta: c

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

## 4. ¿Cómo se llama el proceso mediante el cual el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre?

Respuesta: c

El intercambio gaseoso, donde el oxígeno pasa de los alveolos a la sangre, se produce por difusión simple.

## 5. El aire ingresa al sistema respiratorio a través de la boca.

Respuesta: b

El aire ingresa a través de las fosas nasales.

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

Respuesta: d

Los bronquiolos terminan en sacos pequeños llamados alveolos, que son el destino final del aire en los pulmones.

## 7. ¿Qué componentes del sistema circulatorio transportan la sangre?

Respuesta: b, c, d

El corazón bombea la sangre, las arterias la transportan desde el corazón a los tejidos y las venas

la transportan desde los tejidos de vuelta al corazón.

**8. ¿Qué estructuras participan directamente en el intercambio gaseoso en el sistema respiratorio?**

Respuesta: c, d

El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono ocurre entre los alveolos y los capilares que los rodean.

**9. ¿Qué procesos ocurren en el sistema urinario para la formación de la orina?**

Respuesta: b, c, d

La orina se forma mediante la filtración de la sangre, la reabsorción de sustancias necesarias y la excreción de desechos.

**10. El aire espirado contiene un porcentaje menor de dióxido de carbono que el aire inspirado.**

Respuesta: b

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

**11. ¿Qué ocurre con el diafragma durante la inspiración?**

Respuesta: b

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

**12. ¿Cuál es la función principal de los pulmones en el sistema respiratorio?**

Respuesta: c

La función principal de los pulmones es realizar el intercambio gaseoso, permitiendo la entrada de oxígeno y la salida de dióxido de carbono.

**13. Los bronquiolos se ramifican directamente en la tráquea.**

Respuesta: b

Los bronquiolos se ramifican de los bronquios.

**14. ¿Qué funciones cumple la sangre en el organismo?**

Respuesta: a, c, d

La sangre transporta nutrientes, oxígeno, desechos y participa en la coagulación.

**15. ¿Cuáles son las funciones principales de la digestión?**

Respuesta: a, c

La digestión mecánica fragmenta los alimentos y la digestión química descompone los nutrientes en unidades más simples.