

CUESTIONARIO - SISTEMA RESPRATORIO

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. El corazón está dividido internamente en dos aurículas y dos ventrículos.

- a) Verdadero
- b) Falso

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el intercambio gaseoso en los alveolos es correcta?

- a) El oxígeno se difunde desde los capilares hacia los alveolos.
- b) El dióxido de carbono se difunde desde los alveolos hacia los capilares.
- c) El oxígeno se difunde desde los alveolos hacia los capilares
- d) El intercambio gaseoso no ocurre en los alveolos.

4. El sistema excretor solo elimina toxinas a través de la orina.

- a) Verdadero
- b) Falso

5. ¿Cuál es el proceso por el cual el oxígeno pasa del alveolo a la sangre?

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

6. La digestión mecánica es la descomposición de los nutrientes en sus unidades estructurales a través del rompimiento de enlaces químicos.

- a) Verdadero
- b) Falso

7. ¿Qué procesos ocurren durante la ventilación pulmonar?

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

8. Durante la inspiración, ¿qué ocurre con el diafragma?

- a) Se relaja y sube
- b) Se contrae y baja
- c) Permanece estático
- d) Se expande lateralmente

9. ¿Qué ocurre con el diafragma y los músculos intercostales durante la inspiración?

- a) El diafragma se relaja y sube.
- b) Los músculos intercostales se relajan y las costillas descienden.
- c) El diafragma se contrae y baja
- d) Los músculos intercostales internos se contraen y las costillas se elevan

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

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

11. ¿Qué proceso ocurre en los alveolos?

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

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

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

13. ¿Qué gases se intercambian en los alveolos durante la respiración?

- a) Oxígeno
- b) Nitrógeno
- c) Dióxido de carbono

d) Vapor de agua

14. Los capilares sanguíneos y linfáticos se encuentran al interior de las vellosidades intestinales.

a) Verdadero

b) Falso

15. El aire entra al cuerpo a través de los bronquiolos.

a) Verdadero

b) Falso

RESPUESTAS

1. Respuesta: c

Explicación: El aire espirado contiene una mayor concentración de dióxido de carbono que el aire inspirado.

2. Respuesta: a

Explicación: El corazón está dividido en dos aurículas y dos ventrículos.

3. Respuesta: c

Explicación: El oxígeno pasa de los alveolos a los capilares y el dióxido de carbono pasa de los capilares a los alveolos.

4. Respuesta: b

Explicación: El sistema excretor elimina toxinas a través de la orina, el sudor, los pulmones y las heces.

5. Respuesta: c

Explicación: El intercambio gaseoso en los alveolos ocurre por difusión simple, debido a la diferencia de concentración de gases.

6. Respuesta: b

Explicación: La digestión química es la que descompone los nutrientes.

7. Respuesta: a, c

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

8. Respuesta: b

Explicación: El diafragma se contrae y baja para permitir que los pulmones se expandan durante la inspiración.

9. Respuesta: c, d

Explicación: Durante la inspiración, el diafragma se contrae y baja, y los músculos intercostales se contraen elevando las costillas.

10. Respuesta: d

Explicación: Los bronquiolos terminan en alveolos, que son sacos diminutos en los pulmones.

11. Respuesta: c

Explicación: En los alveolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.

12. Respuesta: a, c

Explicación: Las fosas nasales y los alveolos son componentes del sistema respiratorio, encargados de la entrada de aire y el intercambio gaseoso respectivamente.

13. Respuesta: a, c

Explicación: En los alveolos se intercambian oxígeno y dióxido de carbono entre el aire y la sangre.

14. Respuesta: a

Explicación: Al interior de cada vellosidad hay capilares sanguíneos y linfáticos.

15. Respuesta: b

Explicación: El aire entra a través de las fosas nasales.