Guia de practica - El sistema respiratorio y el intercambio de gases

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Cuál es la función principal del sistema respiratorio?

1. Digerir los alimentos que consumimos
2. Intercambiar gases con el ambiente
3. Bombear sangre por el cuerpo

Respuesta correcta:
B.

Intercambiar gases con el ambiente

2.

¿Cuál de estos órganos es parte del sistema respiratorio?

1. Corazón
2. Estómago
3. Tráquea
4. Hígado

Respuesta correcta:
C.

Tráquea

3.

La tráquea es:

1. Un músculo que ayuda a respirar
2. Un tubo que lleva aire a los pulmones
3. Un saco donde se intercambian gases
4. Un hueso del pecho

Respuesta correcta:
B.

Un tubo que lleva aire a los pulmones

4.

Los dos órganos principales donde ocurre el intercambio de gases son los _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

pulmones

5.

Durante la inhalación, el diafragma:

1. Se relaja y sube
2. Se contrae y baja
3. No se mueve
4. Se expande lateralmente

Respuesta correcta:
B.

Se contrae y baja

6.

En los alvéolos, el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono:

1. Se queda en la sangre
2. Pasa al aire exhalado
3. Se transforma en oxígeno
4. Es almacenado en los pulmones

Respuesta correcta:
B.

Pasa al aire exhalado

7.

Los bronquios son:

1. Pequeños sacos al final de las vías respiratorias
2. Ramificaciones de la tráquea que entran a los pulmones
3. Músculos que rodean los pulmones
4. Vasos sanguíneos en los pulmones

Respuesta correcta:
B.

Ramificaciones de la tráquea que entran a los pulmones

8.

El gas que el cuerpo elimina durante la exhalación es el _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

dióxido de carbono

9.

Cuando corres, tu frecuencia respiratoria aumenta porque:

1. Tu cuerpo produce menos dióxido de carbono
2. Necesitas más oxígeno para tus músculos
3. Tus pulmones se cansan
4. El aire es más denso

Respuesta correcta:
B.

Necesitas más oxígeno para tus músculos

10.

¿Cuál de estos NO es parte del sistema respiratorio?

1. Faringe
2. Laringe
3. Esófago
4. Bronquiolos

Respuesta correcta:
C.

Esófago

11.

La diferencia principal entre inhalación y exhalación es:

1. La inhalación es voluntaria y la exhalación involuntaria
2. La inhalación lleva aire rico en oxígeno y la exhalación aire con dióxido de carbono
3. Solo la inhalación usa el diafragma
4. La exhalación siempre es más rápida

Respuesta correcta:
B.

La inhalación lleva aire rico en oxígeno y la exhalación aire con dióxido de carbono

12.

Fumar cigarrillos es dañino principalmente para:

1. El corazón solamente
2. Los pulmones y las vías respiratorias
3. Los huesos

Respuesta correcta:
B.

Los pulmones y las vías respiratorias

13.

Después de la tráquea, el aire pasa a los _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

bronquios

14.

Los alvéolos son importantes porque:

1. Producen moco para atrapar partículas
2. Son donde ocurre el intercambio de gases
3. Conducen el aire a los pulmones
4. Ayudan a expulsar el aire

Respuesta correcta:
B.

Son donde ocurre el intercambio de gases

15.

El oxígeno que respiramos es utilizado por las células para:

1. Eliminar desechos
2. Producir energía
3. Fabricar proteínas
4. Transportar nutrientes

Respuesta correcta:
B.

Producir energía

16.

El dióxido de carbono que exhalamos proviene de:

1. El aire que inhalamos
2. Las reacciones químicas en las células
3. La descomposición de los alimentos en el estómago
4. La contaminación ambiental

Respuesta correcta:
B.

Las reacciones químicas en las células

17.

El músculo principal que controla la respiración se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

diafragma

18.

La capacidad pulmonar puede mejorar con:

1. Comer mucho
2. Ejercicio físico regular
3. Dormir más

Respuesta correcta:
B.

Ejercicio físico regular

19.

En lugares de alta altitud, como montañas, el aire tiene menos oxígeno, por lo que las personas pueden sentir:

1. Más energía
2. Dificultad para respirar
3. Menos sed
4. Piel más seca

Respuesta correcta:
B.

Dificultad para respirar

20.

¿Cuál es el orden correcto del recorrido del aire durante la inhalación?

1. Boca -> esófago -> estómago -> pulmones
2. Fosas nasales -> faringe -> laringe -> tráquea -> bronquios -> bronquiolos -> alvéolos
3. Tráquea -> bronquios -> fosas nasales -> alvéolos
4. Pulmones -> bronquios -> tráquea -> laringe

Respuesta correcta:
B.

Fosas nasales -> faringe -> laringe -> tráquea -> bronquios -> bronquiolos -> alvéolos

Respuestas

1. **B.**

   Intercambiar gases con el ambiente

2. **C.**

   Tráquea

3. **B.**

   Un tubo que lleva aire a los pulmones

4. pulmones

5. **B.**

   Se contrae y baja

6. **B.**

   Pasa al aire exhalado

7. **B.**

   Ramificaciones de la tráquea que entran a los pulmones

8. dióxido de carbono

9. **B.**

   Necesitas más oxígeno para tus músculos

10. **C.**

    Esófago

11. **B.**

    La inhalación lleva aire rico en oxígeno y la exhalación aire con dióxido de carbono

12. **B.**

    Los pulmones y las vías respiratorias

13. bronquios

14. **B.**

    Son donde ocurre el intercambio de gases

15. **B.**

    Producir energía

16. **B.**

    Las reacciones químicas en las células

17. diafragma

18. **B.**

    Ejercicio físico regular

19. **B.**

    Dificultad para respirar

20. **B.**

    Fosas nasales -> faringe -> laringe -> tráquea -> bronquios -> bronquiolos -> alvéolos