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

2.

¿Cuál de estos órganos es parte del sistema respiratorio?

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

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

4.

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

Respuesta: _____

5.

Durante la inhalación, el diafragma:

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

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

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

8.

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

Respuesta: _____

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

10.

¿Cuál de estos NO es parte del sistema respiratorio?

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

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

12.

Fumar cigarrillos es dañino principalmente para:

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

13.

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

Respuesta: _____

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

15.

El oxígeno que respiramos es utilizado por las células para:

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

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

17.

El músculo principal que controla la respiración se llama _____.

Respuesta: _____

18.

La capacidad pulmonar puede mejorar con:

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

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

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