

BIOLOGÍA-GEOLOGÍA 3º E.S.O. RESPIRACIÓN

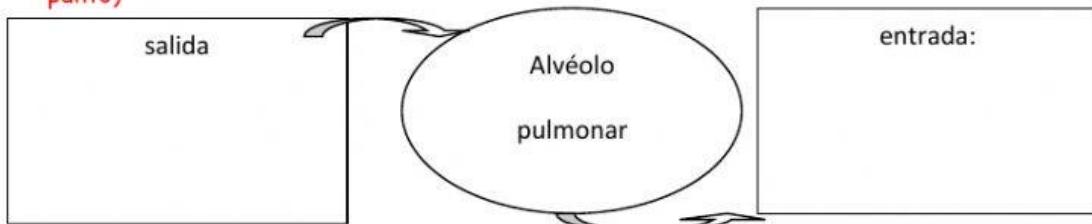
Iniciales de apellidos
nombre

1. Lee las funciones y completa el esquema con el nombre de cada parte del aparato respiratorio.

(criterio 17, estándar 17.1) IMPRESCINDIBLE (0,8 pts)

- a) Vía inferior de entrada y salida de aire.
- b) Órganos situados en la cavidad torácica protegidos por las costillas.
- c) Sacos donde se produce el intercambio de gases
- d) Tubos por los que pasa el aire, que se ramifican como un árbol.
- e) Embudo por el que pasa el aire.
- f) Tubo flexible que siempre permanece abierto para que entre y salga el aire.
- g) Cavidad común con el aparato digestivo.
- h) Vía superior de entrada y salida de aire.

2. Arrasta los porcentajes correctamente según sea la composición del aire a la entrada y la salida del sistema respiratorio: 16% de oxígeno, 21 % de oxígeno, 0,03 % de dióxido de carbono y 5 % de dióxido de carbono y nitrógeno (78%). (criterio 17, estándar 17.1) IMPRESCINDIBLE(1 punto)



3. Relaciona cada aparato del cuerpo humano con la función que realiza. (criterio 14, estándar 14.1)
IMPRESCINDIBLE(1 punto)

| | |
|---|----------------------|
| A | Sistema circulatorio |
| B | Sistema excretor |
| C | Sistema digestivo |
| D | Sistema respiratorio |

| | |
|---|---|
| 1 | Expulsa residuos al medio externo. |
| 2 | Obtiene el oxígeno del aire. |
| 3 | Conduce nutrientes y oxígeno a las células. |
| 4 | Transforma los alimentos en nutrientes. |

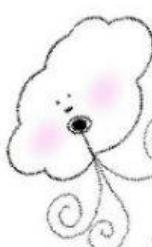
4. Responde a las cuestiones: (criterio 14, estándar 14.1) IMPRESCINDIBLE (0,6 puntos)

- a) ¿Qué aparato interviene en la función de nutrición y es el encargado de aportar oxígeno a la sangre?
- b) ¿Y quién elimina los desechos al exterior?
- c) ¿Qué aparato reparte nutrientes y desechos por las células del organismo?

5. Completa las frases con el nombre adecuado de cada aparato implicado en la función de nutrición. (criterio 15, estándar 15.1) IMPRESCINDIBLE(1 punto)

- a) Los alimentos son sustancias que transforma el aparato para lograr los nutrientes que necesitan nuestras células.
- b) El aparato conduce el oxígeno extraído del aire y los nutrientes de los alimentos a todas y cada una de las células de nuestro organismo.
- c) Del aire obtenemos oxígeno, que se incorpora a nuestro cuerpo a través del aparato
- d) Gracias al aparato, los residuos son expulsados al medio externo.

6. Supón que estás haciendo ejercicio físico. Si en 10 mL de sangre que entra a uno de tus músculos hay 9 mg de glucosa y 2 mL de oxígeno, ¿qué cantidad de glucosa y oxígeno habrá



BIOLOGÍA-GEOLOGÍA 3º E.S.O. RESPIRACIÓN



Iniciales de apellidos
nombre

en la sangre que salga de ese músculo después de que se ejercita. (criterio 17, estándar 17.1) IMPRESCINDIBLE(0,5 puntos)

- a) 5 mg de glucosa y 1,1 mL de oxígeno, porque el músculo consume más nutrientes para realizar el movimiento que si estuviera en reposo.
- b) 9 mg de glucosa y 2 mL de oxígeno, porque el músculo no necesita nutrirse.
- c) 8 mg de glucosa y 1,5 mL de oxígeno, la misma cantidad que si el músculo estuviera en reposo.

9. Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2011-2012, el mayor porcentaje de hombres fumadores se da entre los 25 y 34 años, mientras que en las mujeres es el grupo de 45 a 54 años. ¿Qué enfermedades graves del sistema respiratorio serán más comunes en estos grupos de edad? (criterio 4, estándar 4.1) IMPRESCINDIBLE(0,5 puntos)

- a) La bronquitis crónica y el cáncer de pulmón.
- b) La gripe y la neumonía.
- c) La bronquitis crónica y la gripe.
- d) La neumonía y el cáncer de pulmón.

