

La respiración. La excreción. La piel

1. Señala la respuesta correcta

Se encarga del transporte de sustancias nutritivas y sustancias de desecho.....

- El aparato circulatorio.
- El aparato digestivo.
- El aparato excretor

La sangre.....

- es la encargada de transportar el oxígeno por todo nuestro cuerpo.
- es un líquido que contiene todas las sustancias que recorren el cuerpo.
- Ambas son correctas

La sangre está compuesta.....

- Glóbulos rojos, glóbulos rojos y plaquetas.
- El plasma y las células sanguíneas.
- Ambas son correctas.

Las células que transportan las sustancias resultantes de la digestión son.....

- el plasma.
- los Glóbulos rojos
- los Glóbulos blancos.

Las células que transportan el oxígeno son.....

- las plaquetas.
- los Glóbulos rojos
- los Glóbulos blancos.

Las células nos defienden frente a las infecciones son.....

- las plaquetas.
- los Glóbulos rojos
- los Glóbulos blancos.

Las células que se ocupan de que la sangre coagule cuando se produce una herida, son.....

- las plaquetas.
- los Glóbulos rojos
- los Glóbulos blancos.

2. Contesta a las siguientes cuestiones.

- Para que la sangre se mueva hace falta un órgano que la impulse: este órgano es el.....
- Los conductos en forma de tubo por donde circula la sangre por todo el cuerpo, son.....
- Los vasos sanguíneos, son de tres tipos:, y
- Los vasos sanguíneos que salen del corazón se llaman.....
- Los vasos sanguíneos que llegan al corazón se llaman.....
- Son vasos diminutos que unen las venas y las arterias, y que llegan a todas las partes de nuestro cuerpo, y se llaman.....
- El corazón está formado por un tejido muscular especial que se llama
- El recorrido que realiza la sangre por todo el cuerpo, se llama.....
- La circulación sanguínea tiene dos fases:
- El recorrido de la sangre entre el corazón y los pulmones, se llama,
- El recorrido de la sangre por todo el cuerpo, se llama,
- Fíjate en el siguiente proceso:
 1. La **sangre con oxígeno**, procedente de los pulmones, sale del corazón por la arteria aorta.
 2. **Desde la arteria aorta la sangre pasa a vasos sanguíneos** cada vez más finos y llega a todos los órganos. En el intestino delgado, recoge las sustancias resultantes de la digestión y las reparte, junto con el oxígeno, por todo el cuerpo. Al pasar por los riñones, se filtra para separar las sustancias de desecho.
 3. Las **venas recogen la sangre** y la llevan al corazón. Esta sangre es rica en dióxido de carbono. Debe ir a los pulmones para liberarlo y tomar oxígeno

A este proceso se le denomina, circulación.....

- Fíjate en el siguiente proceso:
 1. La **sangre sale del corazón** por las arterias pulmonares y se dirige hacia los pulmones.
 2. En los pulmones, **las arterias se van dividiendo en vasos cada vez más finos**, hasta que se convierten en capilares que llegan a los alvéolos pulmonares. Allí, la sangre se carga de oxígeno y suelta dióxido de carbono que llevaba.
 3. La **sangre con oxígeno** vuelve al corazón por las venas pulmonares. Esta sangre debe continuar su recorrido y pasar a la circulación general, para repartir el

A este proceso se le denomina, circulación.....

- El corazón realiza dos movimientos para impulsar la sangre:.....,
- El corazón se contrae e impulsa la sangre hacia las arterias, a este movimiento se le llama.....
- El corazón se relaja y se llena con la sangre que llega por las venas, a este movimiento se le llama.....

Enfermedades del Aparato Circulatorio

1. Señala la respuesta correcta

Es cuando la presión arterial sobre pasa los valores normales. La causa es el consumo de tabaco y el exceso de sal. La máxima es de 120 mmHg y la mínima es de 70 mmHg.....

- Ateroesclerosis.
- Hipertensión arterial
- Aneurisma.

Es el endurecimiento de las arterias, aumentando la presión arterial.....

- Ateroesclerosis.
- Arteriosclerosis
- Aneurisma.

Depósito de placas de colesterol en la pared interna de las arterias

- Ateroesclerosis.
- Arteriosclerosis
- Aneurisma.

Es una dilatación anormal de las arterias, cuya rotura produce un derrame que puede tener consecuencias fatales.....

- Angina de pecho.
- Varices
- Aneurisma.

Son dilataciones de las venas. Implica que el retorno de la sangre al corazón sea más lento.....

- Angina de pecho.
- Varices
- Infarto de miocardio.

Consiste en la muerte de una parte del músculo cardíaco por la falta de riego sanguíneo debida a la obstrucción de una de las arterias.....

- Angina de pecho.
- Insuficiencia cardíaca
- Infarto de miocardio.

Es la falta de oxígeno en una parte del corazón cuando se hace un esfuerzo o ejercicio. Se debe a la existencia de placas de colesterol en las arterias.....

- Angina de pecho.
- Insuficiencia cardíaca
- Alteraciones de las válvulas cardíacas.

Es la incapacidad del corazón para proporcionar un flujo de sangre adecuado a las necesidades del organismo. Los síntomas son sensación de ahogo, color azulado de los labios, fatiga, acumulación de líquidos,...

- Estenosis.
- Insuficiencia cardíaca
- Alteraciones de las válvulas cardíacas (cierre defectuoso).

Alteraciones de las válvulas cardíacas donde parte de la sangre refluye hacia atrás. Sus síntomas son ahogo, fatiga,...

- Estenosis.
- Anemia
- Alteraciones de las válvulas cardíacas (cierre defectuoso).

La sangre pasa con dificultad por las válvulas cardíacas y una parte del corazón debe realizar mayor esfuerzo.....

- Estenosis.
- Anemia
- Alteraciones de las válvulas cardíacas (cierre defectuoso).

Es una disminución de glóbulos rojos. Como consecuencia los tejidos reciben menos oxígeno, provocando fatiga y cansancio. Las causas son la falta de hierro (Fe) o de vitaminas (B9, B12).....

- Angina de pecho.
- Anemia
- Leucemia.

Se trata de un aumento excesivo del número de glóbulos blancos anormales que circulan por la sangre, por eso se sufre infecciones frecuentes

- Alteraciones globulares.
- Hemofilia
- Leucemia.

Se trata de una enfermedad hereditaria que consiste en la falta de unas proteínas del plasma sanguíneo. Debido a ello, las hemorragias son frecuentes

- Trombosis.
- Hemofilia
- Leucemia.

Son la formación de coágulos sanguíneos en el interior de una arteria. Si afecta al cerebro o el corazón puede provocar la muerte.....

- Trombosis.
- Hemofilia
- Leucemia.

Proporcionalidad directa e inversa

2. Resuelve los siguientes ejercicios

- En el equipo de fútbol del barrio han jugado como porteros Ángel y Diego. A Ángel le han marcado 13 goles en 10 partidos jugados. Diego jugó 15 partidos y le marcaron 18 goles. ¿Cuál de los dos ha tenido mejores actuaciones?
- Una piscina portátil ha tardado en llenarse seis horas utilizando cuatro grifos iguales. ¿Cuántos grifos, iguales a los anteriores, serían necesarios para llenarla en 3 horas?
- Para construir una casa en ocho meses han sido necesarios seis albañiles. ¿Cuántos habrían sido necesarios para construir la casa en tan sólo tres meses?
- En una fábrica automovilística, una máquina pone, en total, 15.000 tornillos en las 8 horas de jornada laboral, funcionando de forma ininterrumpida. ¿Cuántos tornillos pondrá en 3 horas?

- Después de una fuerte tormenta, dos autobombas han tardado 6 horas en desaguar un garaje que se había anegado. ¿Cuántas horas se hubiera tardado utilizando sólo 3 autobombas?

- Un coche ha tardado 42 minutos en recorrer 70 km. Suponiendo que va a la misma velocidad, contesta a las siguientes cuestiones:
 - a) ¿Cuánto tardará en recorrer 150 km?
 - b) ¿Cuántos kilómetros recorrerá en dos horas y tres minutos?

- Un automóvil ha tardado en hacer el recorrido Madrid-Zaragoza tres horas y cuarto a una media de 100 km/h. ¿Cuánto tardará un autobús a una media de 90 km/h?

- En un plano de una ciudad, una calle de 350 metros de longitud mide 2,8 cm. ¿Cuánto medirá sobre ese mismo plano otra calle de 200 metros?