LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS Y EL TRANSPORTE.

1. ¿Qué desechos produce el organismo?

Las _____ transforman los _____ para obtener _____ y los materiales que nuestro organismo necesita, pero estos procesos también generan desechos que las células vierten a la sangre. Estos desechos pueden ser tóxicos para el organismo y deben ser expulsados al exterior.

La eliminación de las sustancias de desecho procedentes de la actividad de la célula se denomina _____.

2. La excreción del $CO_2$

El dióxido de carbono que se obtiene como producto de desecho en la respiración celular se expulsa al medio a través de los _____.

La sangre que llega a los pulmones va cargada de $CO_2$ recogido de las células de los distintos órganos del cuerpo. La diferente concentración de $CO_2$ a uno y otro lado de la pared de los alveolos los empuja a pasar por un mecanismo natural llamado _____ desde la sangre. Los alveolos captan oxígeno y excretan _____ proveniente del _____ celular.

3. Los desechos sólidos disueltos en agua.

El $CO_2$ no es el único desecho que generamos. Otros productos de desecho son sólidos y se expulsan disueltos en agua como la _____ y el _____.

La _____ es un líquido amarillo de un color amarillo y transparente. Aproximadamente el 95% de la _____es agua y el 5% son sustancias disueltas en ella.

Estas sustancias también se encuentran en la sangre, aunque en diferente proporción. Una de las sustancias que se excreta es la _____, un compuesto tóxico que se produce cuando se descomponen los _____ de las proteínas en el hígado y se expulsan por medio de la _____.

El _____ es similar a la orina, pero más diluido, alrededor del 99% es _____. Se produce en las _____ sudoríparas que se distribuyen por toda la piel.

EL SISTEMA URINARIO

La orina se fabrica y se almacena en el sistema _____, que también se encarga de expulsarla al exterior. Los órganos que componen el sistema urinario son los _____, los uréteres, la _____ y la uretra..

Los _____. Son dos conductos que comunican los riñones con la vejiga y recogen la orina fabricada en las nefronas de ambos _____. Su tramo inicial, la _____ renal, tiene forma de embudo.

La _____ acumula la orina que llega de manera continúa por los uréteres. Es extensible y puede albergar una cantidad variable de orina.

LIVEWORKSHEETS

Los _____. Son dos órganos, situados a ambos lados de la zona lumbar de la columna vertebral. El riñón se compone de tres partes:

La _____, o parte más exterior.

La _____, o masa central, de aspecto fibroso y dividida en zonas con forma de pirámide.

Los _____ _____ entran y salen del riñón y son respectivamente la arteria y la _____ real.

En cada riñón hay aproximadamente un millón de _____. Estas están compuestas por dos elementos principales.

- Una cápsula hueca llamada _____ de _____que rodea a un ovillo de _____ _____.
- Un tubo fino, que tiene forma de asa. Los tubos finos de varias nefronas desembocan en tubos más gruesos que recogen la orina originada en cada uno de ellos.

El líquido filtrado pasa a lo largo de estos tubos, donde algunos de los componentes vuelven de nuevo a él y se reabsorben al interior de los _____ que los rodean.

5. EL SISTEMA CIRCULATORIO HUMANO.

El sistema circulatorio se encarga del transporte de sustancias y componentes como _____, desechos, gases (_____ y _____) y células a través de todo el cuerpo. Estas sustancias se transportan en un líquido, la _____, que permanece siempre en el interior de tubos o _____ sanguíneos por los que circula impulsada por el _____.

La sangre está compuesta por una parte líquida, denominada _____ y por diferentes tipos de _____..

- El _____ es un líquido amarillento formado por agua (91%), sales, _____, glucosa, lípidos. En él están disueltas sustancias como nutrientes, gases o _____.
- Las _____ se generan en la _____ ósea, un tejido que rellena el interior de algunos huesos. Existen tres tipos de _____ sanguíneas:
- Las plaquetas: No son normalmente células, sino fragmentos de células. Su función es controlar las _____.
- Los _____. Su función es la _____ del organismo de organismos patógenos.
- Los _____ o eritrocitos. Su función es el _____ de gases.

EL SISTEMA LINFATICO

Es un sistema de transporte similar al circulatorio pero no transporta sangre sino _____, un líquido incoloro compuesto de glóbulos _____, proteínas, grasas y sales que viaja desde los tejidos hasta la sangre a través de los _____ linfáticos.

En el sistema linfático no existe una bomba que impulse la linfa, sino que esta se mueve aprovechando las contracciones _____. En este sistema también hay _____ linfáticos donde se encuentra la sangre y la linfa y `permite el encuentro de células del sistema

LIVEWORKSHEETS

inmune y las infecciones que aparecen en el organismo, también hay órganos linfoides como el timo, el _____, las amígdalas. Su función es la de filtrar la linfa de sustancias _____.

6. LOS VASOS SANGUÍNEOS Y EL CORAZÓN

Los tubos que conducen la sangre se llaman _____ _____ y la bomba que se encarga de impulsarla es el _____.

Los seres humanos tenemos un sistema circulatorio _____ y eso significa que ña sangre circula siempre por el interior de los vasos sanguíneos. Estos vasos son de tres tipos: las _____ que salen del corazón y llevan sangre a las _____ de todos los tejidos. Son muy _____porque la sangre sale del corazón a mucha presión. Otros vasos son las _____ que entran en el corazón y son más finas. Además tienen _____ que impiden en retroceso de la sangre. También cuentan con la ayuda de las contracciones _____ que ayudan a retornar la sangre al corazón. Los otros vasos sanguíneos son los _____ que tienen un diámetro pequeñísimo y es donde se produce la difusión entre las células y la sangre.

EL CORAZÓN

Sus paredes son de un tejido muscular llamado _____ y el interior está dividido en cuatro cavidades:

Dos _____. Son cavidades superiores. A ellas llega sangre a través de las _____

Dos _____. Son las cavidades inferiores. De los ventrículos sale la sangre por las _____

EL LATIDO DE LA SANGRE

La _____ auricular consiste en la contracción de las _____ haciendo pasar la sangre al _____. En este se produce otra contracción llamada _____ ventricular que impulsa la sangre a las _____.

La _____ consiste en la relajación de las paredes del corazón como cuando se suelta un esponja y permite la entrada de sangre.

LIVEWORKSHEETS