

2º ESPAD

**ÁMBITO
CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO**

CEPA GUSTAVO ADOLFO BÉCQUER

TRABAJO 20% DE LA NOTA
PARTE II: TEMAS 6,7,8, 9 y 10

NOMBRE:

TEMA 6: LA FUNCION DE NUTRICIÓN

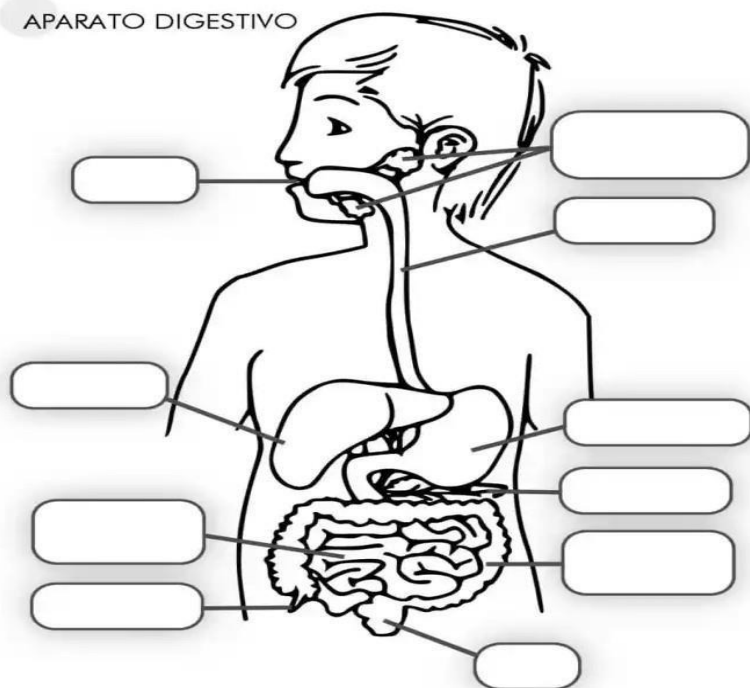
Actividades propuestas:

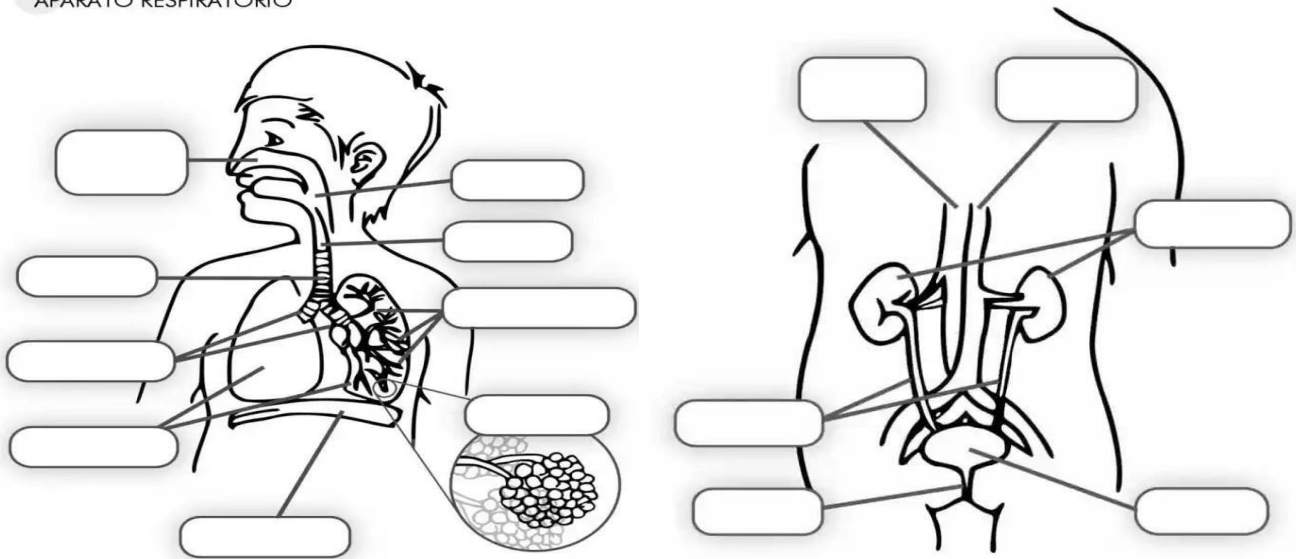
1. ¿Cuáles son los aparatos que participan en la función de nutrición?
2. Explica brevemente la función de cada uno de los aparatos implicados en la función de nutrición.

APARATO	
NOMBRE	FUNCIÓN

3. Escribe el nombre de los órganos señalados:

APARATO DIGESTIVO





4. Escribe el significado de: bolo alimenticio, quimo y quilo.
5. Explica la composición de la sangre
6. Redacta un párrafo en el que expliques la estructura y función del corazón
7. Realiza un esquema sobre la clasificación de los vasos sanguíneos

TEMA 7: LA MATERIA QUE NOS RODEA

Actividades propuestas:

1. Escribe el esquema de clasificación de la materia.
2. Contesta;
 - a) ¿Cómo se llama la parte más pequeña de un elemento?
 - b) ¿y de un compuesto?
 - c) ¿Qué es una aleación?
3. Escribe sólido, líquido o gas según corresponda:
 - a) Tiene forma propia ...
 - b) Ocupa todo el volumen disponible ...
 - c) Puede fluir ...
 - d) Toma la forma del recipiente ...

- e) Sus partículas están unidas fuertemente ...
 - f) Sus partículas se mueven caóticamente ...
4. Escribe el nombre de los cambios de estado
 5. Diferencia entre evaporación y ebullición
 6. Se disuelven 25 g de azúcar en 200 g de agua. Calcula la concentración en % en masa.
 7. Aplicando la teoría cinético- molecular, justifica las siguientes propiedades de los sólidos, de los líquidos y de los gases:
 - a) Los sólidos tienen forma propia y son incompresibles
 - b) Los líquidos no tienen forma propia y adoptan la del recipiente que los contiene
 - c) Los gases son fácilmente compresibles
 8. Calcula la concentración en g/L de una disolución que se prepara disolviendo 50 g de azúcar en medio litro de agua.

TEMA 8: LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS

Actividades propuestas:

1. Sobre una caja aplicamos una fuerza de 5 N en un extremo. Sobre el otro extremo aplicamos una fuerza de 6 N (misma dirección, pero sentido opuesto).
 - a) Representa con vectores la situación de la caja y ambas fuerzas.
 - b) Calcula la fuerza resultante que actúa sobre la caja.
 - c) Si ambas fuerzas se ejerciesen sobre un extremo y un lateral respectivamente, ¿cuál sería entonces la fuerza resultante?
2. Dos pueblos que distan 12 km están unidos por una carretera recta. Un ciclista viaja de un pueblo al otro con una velocidad constante de 10 m/s. Calcula el tiempo que emplea.
3. Una moto que parte del reposo alcanza una velocidad de 72 km/h en 7 s. Determina la aceleración de la moto.
4. Calcula la masa de un cuerpo si al aplicarle una fuerza de 100 N le comunicamos una aceleración de 4 m/s²
5. Si aplicamos una fuerza de 2 N a una pelota que tiene una masa de 200 g, calcula su aceleración.

6. ¿Qué fuerza necesitamos aplicar a un carrito de la compra de 20 kg de masa para moverlo con una aceleración de $1,25 \text{ m/s}^2$?
7. El coyote desea atrapar al Correcaminos una vez más. Para ello, esta vez se lanza con una ballesta gigante que le comunica una aceleración de 10 m/s^2 . Si le suponemos al coyote una masa de 30 kg, ¿qué fuerza ejerce la ballesta sobre él?

TEMA 9: LA FUNCIÓN DE RELACIÓN

Actividades propuestas:

1. ¿En qué parte del oído se encuentra el equilibrio?
2. ¿Qué son los conos y los bastones?
3. ¿Cómo se llama la membrana o capa del ojo que es sensible a la luz?
4. Escribe sobre las capas de la piel
5. ¿Qué es la presbicia?
6. ¿Qué función cumple el sistema locomotor y quienes lo conforman?
7. Escribe el nombre de los huesos de las extremidades inferiores
8. Explica los tipos de músculos
9. ¿Cómo podemos cuidar nuestros huesos?

TEMA 10: LA FUNCIÓN DE RELACIÓN

Actividades propuestas:

1. ¿En qué consiste la función de reproducción?
2. ¿Qué tipos de reproducción existen?
3. ¿Qué son los gametos? Indica su función y tipos
4. Enumera las partes del aparato reproductor femenino.
5. Enumera las partes del aparato reproductor masculino.
6. Explica las etapas de la fecundación
7. ¿Qué es la placenta?