


| | | | | | | |
|---|--|---------------------------|-------|----|--------------|----------|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN | | | | | |
| | NOMBRE ALUMNA: | | | | | |
| | ÁREA / ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES | | | | | |
| | DOCENTE: MARA CELINA MAZO TAPIAS. | | | | | |
| | PERIODO | TIPO GUÍA | GRADO | Nº | FECHA | DURACIÓN |
| | 2 | CONCEPTUAL Y DE EJECUCIÓN | 3 | 3 | MAYO 22-2022 | 4 |

INDICADORES DE DESEMPEÑO

Explica la conformación y el funcionamiento del sistema locomotor, óseo y muscular humano.

DESARROLLO DEL TEMA

¿Qué voy a aprender?

Sistema locomotor

¿Qué estoy aprendiendo?


Lee comprensivamente la información presente en tu guía de aprendizaje, luego responde las preguntas, hazlo con tu mejor letra. Ante cualquier duda o consulta que tengas estaré disponible

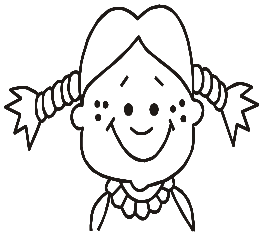
SISTEMA LOCOMOTOR

El aparato **locomotor** es el conjunto **de** estructuras que permite a nuestro cuerpo realizar cualquier tipo **de** movimiento, ambos hacen parte de la relación en los seres humanos.

El aparato **locomotor** está formado por el esqueleto o **sistema** óseo (huesos) **y** el **sistema** (músculos).

Estos sistemas más las articulaciones y los tendones, nos permiten el movimiento en los animales y los seres humanos, ahora aprendamos un poco más de cada uno de los sistemas.

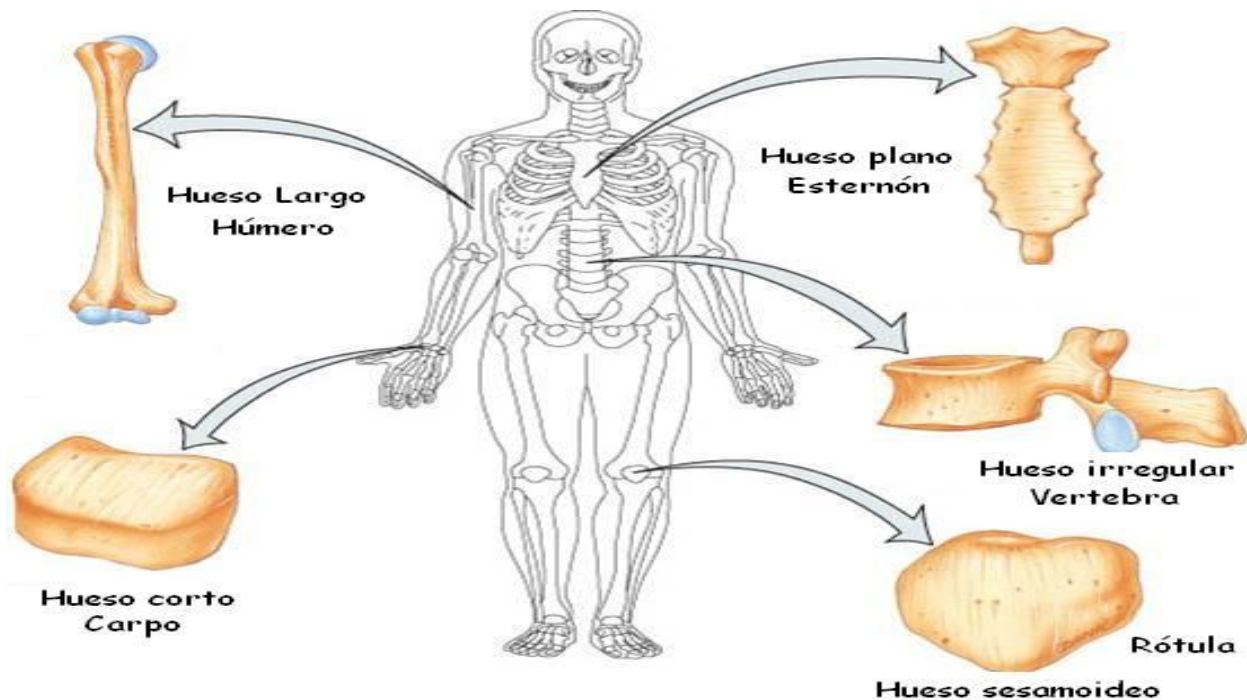
| SISTEMA ÓSEO | FUNCIONES BÁSICAS QUE CUMPLE |
|--|--|
| <p>El sistema óseo es propio de los animales vertebrados que incluye a los seres humanos.</p> <p>El sistema óseo es importante porque cumple tres grandes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostiene y le da forma al cuerpo. 2. Protege los órganos importantes como: el corazón, los pulmones, el cerebro, etc. 3. Mantiene el cuerpo erguido.  | <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar estructura al cuerpo y dar fijación a varios músculos. • Favorecer el movimiento al proporcionar que los huesos trabajen como palancas cuando se fijan a ellos los músculos. • Preservar órganos internos como la médula espinal con las vértebras y el cerebro con el cráneo • Reservar minerales de elementos como el calcio y fósforo. • Fabricar células sanguíneas como eritrocitos, leucocitos y plaquetas en la médula roja de algunos huesos. |



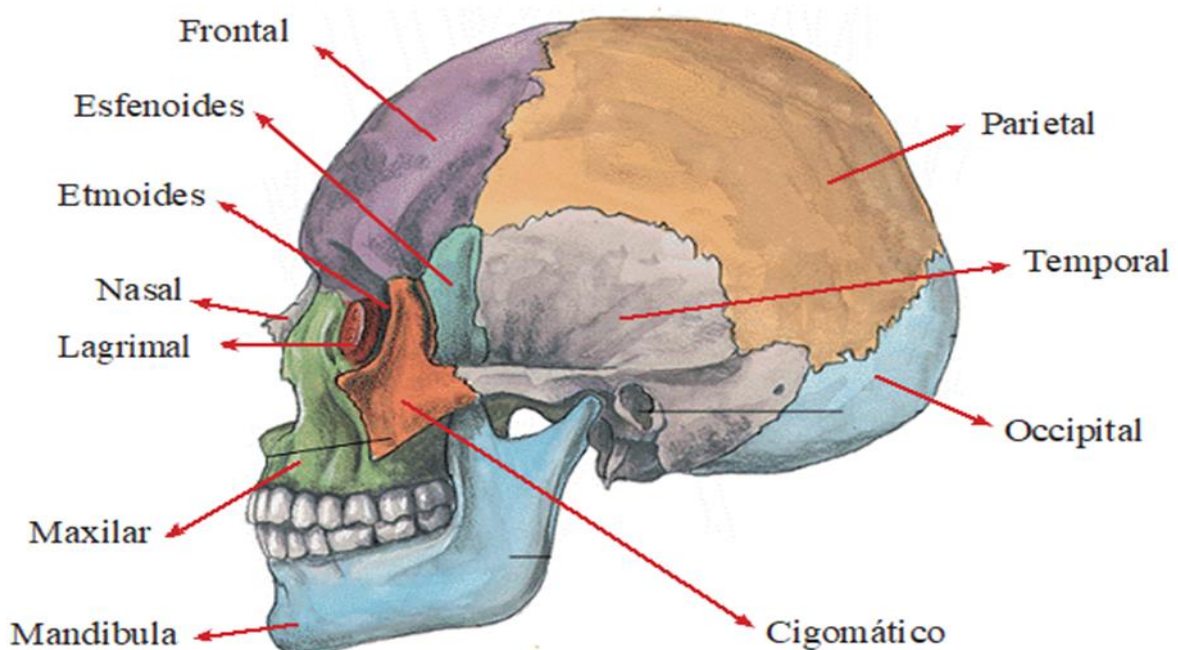
Recuerda:

- * El sistema óseo está formado por 206 huesos
- * Los huesos son duros y tienen diferentes tamaños.
- * A la reunión de todos los huesos también se le llama ESQUELETO.

En el sistema óseo se encuentra diferentes tipos de huesos, observa la imagen y saca conclusiones.



HUESOS DE LA CABEZA





¡APLICO LO QUE APRENDÍ!

ACTIVIDAD A:

1-Después ver el video y leer la guía responde:

a- Qué son las articulaciones y los tendones y cuales crees que son las más importantes

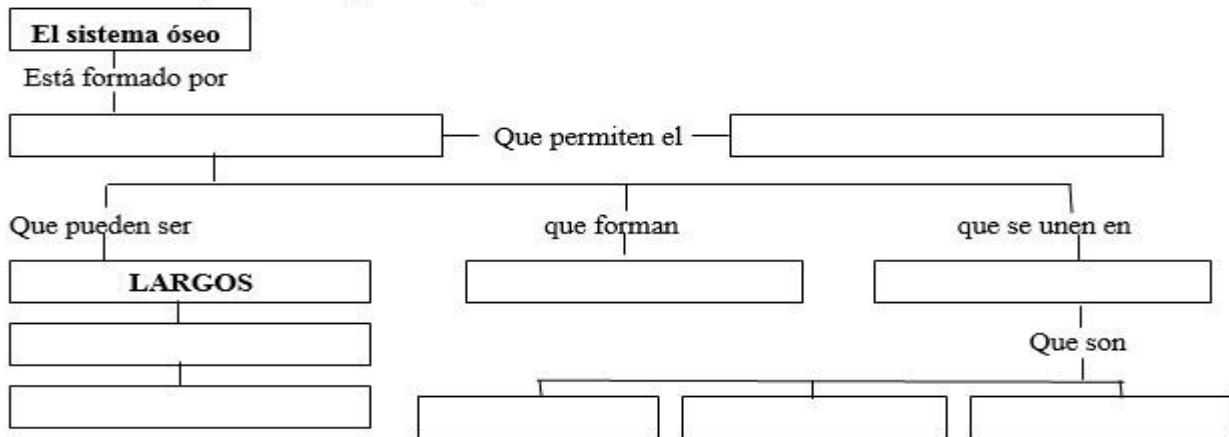
b- Cuantos huesos conforma el esqueleto

c- Cuantos músculos tiene el sistema muscular

d- Que son movimientos voluntarios he involuntarios

e- Cuantos huesos tiene la columna

2. Completa el mapa conceptual.



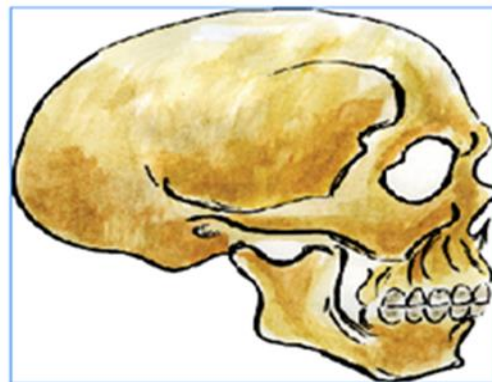
3. Observa la imagen y luego completa los huesos del cráneo. En el recuadro están los datos

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____



i) _____

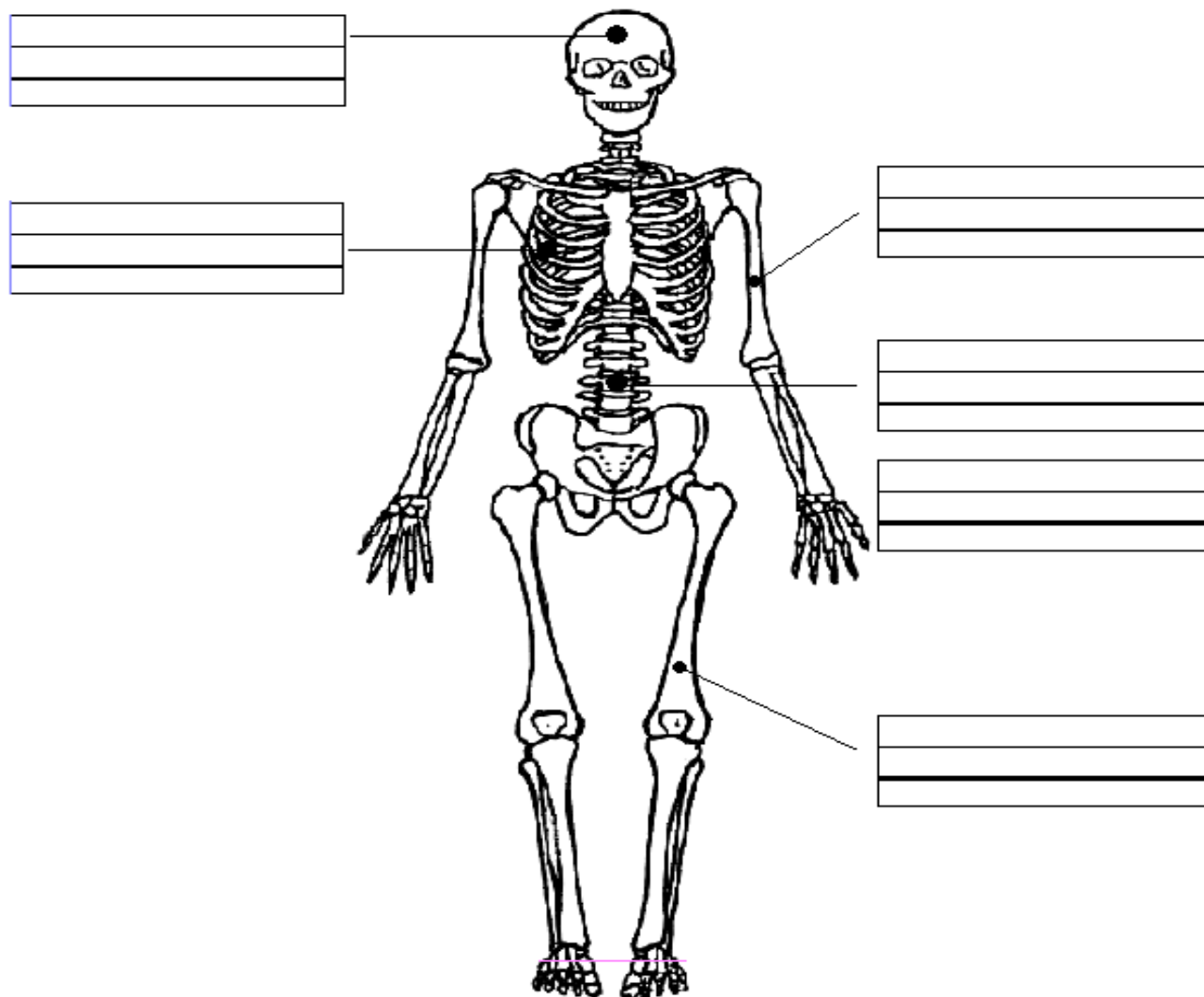
e) _____

f) _____

g) _____

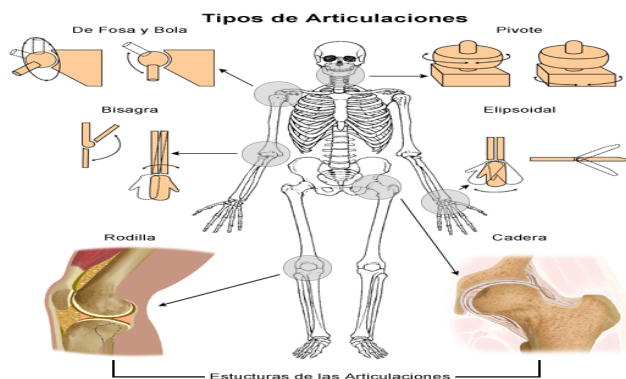
h) _____

2- Dibuja el sistema óseo de 2 animales, puede ser de tu mascota.



LAS ARTICULACIONES Y LOS LIGAMIENTOS O TENDONES.

Los tendones sirven para mover el hueso o la estructura, mientras que los ligamentos son el tejido conectivo fibroso que une los huesos entre sí y generalmente su función es la de unir estructuras y mantenerlas estables.

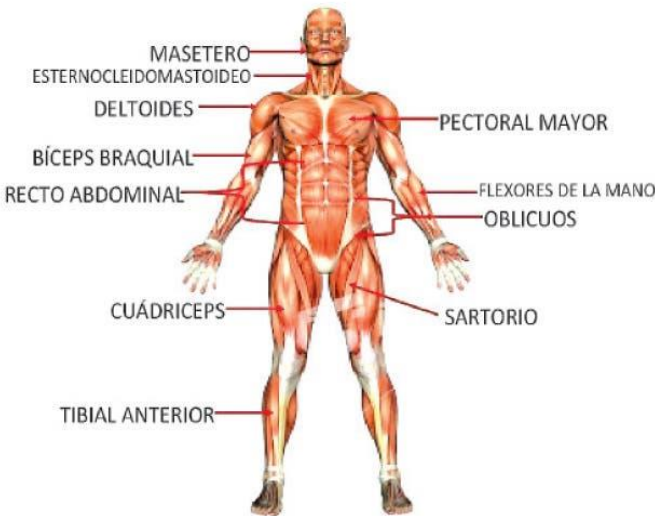


SISTEMA MUSCULAR



¿Sabías que cuando un músculo trabaja se contrae y se estira igual que una liga? Eso nos permite cargar y coger objetos, caminar, correr y saltar.

blandas y elásticas que nos permiten realizar movimientos. Los músculos se encuentran debajo de la piel y recubren los huesos. Los músculos tienen las siguientes funciones: • Dar forma a nuestro cuerpo. • Permitir el movimiento de nuestro cuerpo al estirarse o encogerse.

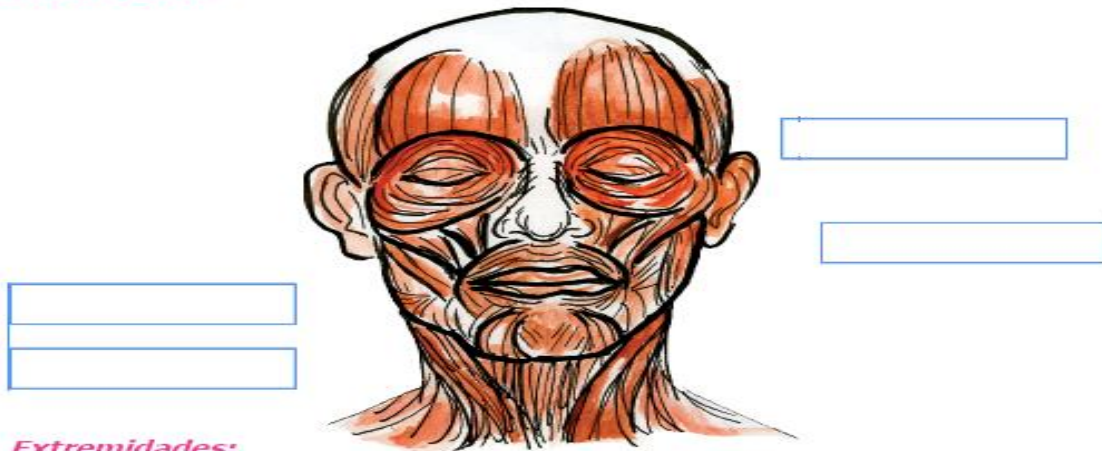
| QUÉ ES EL SISTEMA MUSCULAR | FUNCIONES DEL SISTEMA MUSCULAR |
|---|---|
| <p>El sistema muscular se encuentra en los animales y el ser humano.</p> <p>El sistema muscular en los humanos es el conjunto de los más de 650 músculos del <u>cuerpo</u>, cuya función principal es generar <u>movimiento</u>, ya sea voluntario o involuntario</p> <p>-músculos esqueléticos y viscerales, respectivamente. Algunos de los <u>músculos</u> pueden enhebrarse de ambas formas, por lo que se los suele categorizar como mixtos.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Los músculos nos permiten el movimiento del cuerpo. • Son blandos y se encuentran debajo de la piel. • Los músculos pueden ser: cortos (cabeza), largos (extremidades) y anchos (tórax). • Los músculos están unidos a los huesos por unas fibras elásticas llamadas tendones. <p>Los músculos están unidos a los huesos por unas fibras elásticas llamadas tendones.</p> |

Conociendo los principales músculos, coloca el nombre en cada recuadro.

ACTIVIDAD B:

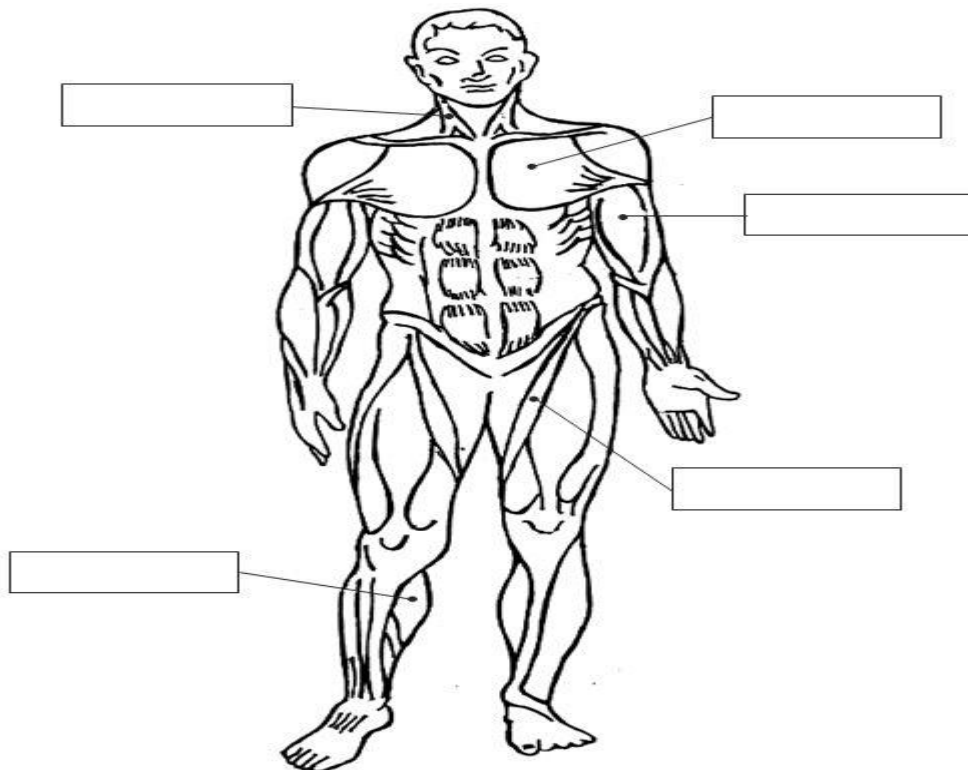
1-Ahora te invito a completar lo siguiente

De la cabeza:



Extremidades:

2. Coloca las partes del sistema muscular.



<https://www.google.com/search?authuser=1&sxsrf=ALeKk02Mu6DgYkbFf5jzqe1jG9wMcnwxjQ%3A1592169182167&source=hp&ei=3pLmXrTvB9qdwbkPqJ6CiAU&q=cuanto+s+huesos+tiene+el+cuer>

“NO HAY CAMINO, SE HACE CAMINO AL ANDAR “