



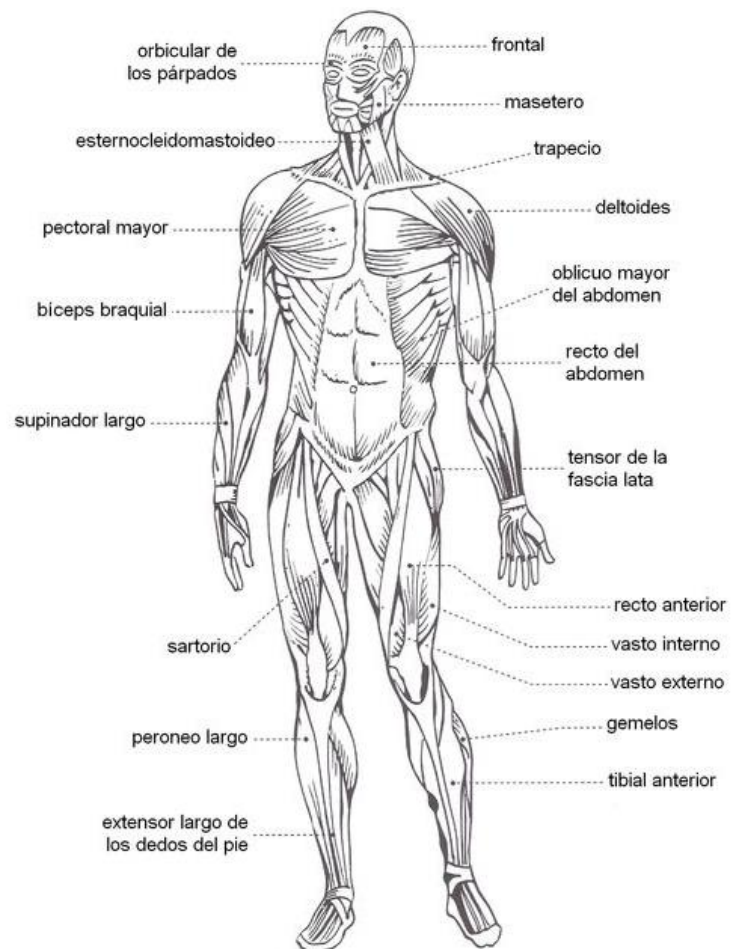
Guía de Estudio de Matemática 4° Año

El sistema muscular y los tendones.

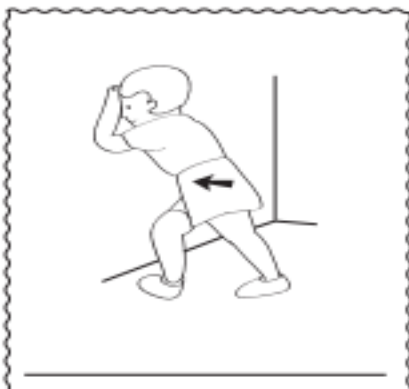
Para realizar cualquier movimiento, necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los **músculos**, que son tejidos blandos y elásticos que se pueden contraer y relajar, permitiendo así que los huesos se muevan. Para ello, se requiere que los músculos y huesos estén conectados y unidos entre sí, función que cumplen los **tendones**. Estos son algunos músculos y sus funciones: **los músculos de la cabeza** nos permiten gesticular (hacer gestos), masticar, parpadear y sonreír. **Los músculos del tronco** se encargan de realizar diferentes movimientos; por ejemplo, **los pectorales** permiten juntar los brazos, y **los abdominales** que ayudan a flectar el tronco. El movimiento de las extremidades superiores (**brazos**) es posible gracias a músculos como **el bíceps y el tríceps**. **Los cuádriceps y los gemelos** se encargan del movimiento de las extremidades inferiores (**piernas**).

Escribe un músculo:

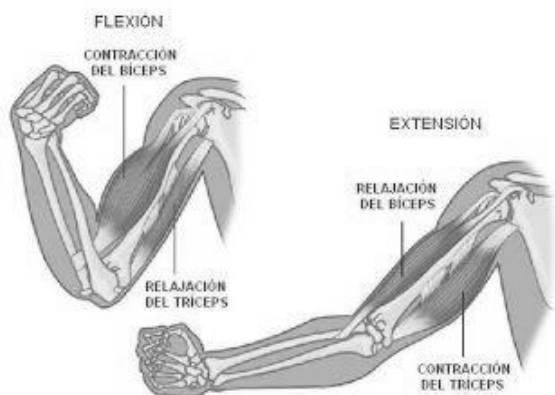
- La pierna _____.
- Del pecho _____.
- Del brazo _____.
- Del Cuello _____.
- De la cabeza _____.
- Del estómago _____.
- De la pantorrilla _____.
- De la cara _____.



En cada línea escribe el músculo que se ejercita en cada situación.



El movimiento de los músculos.

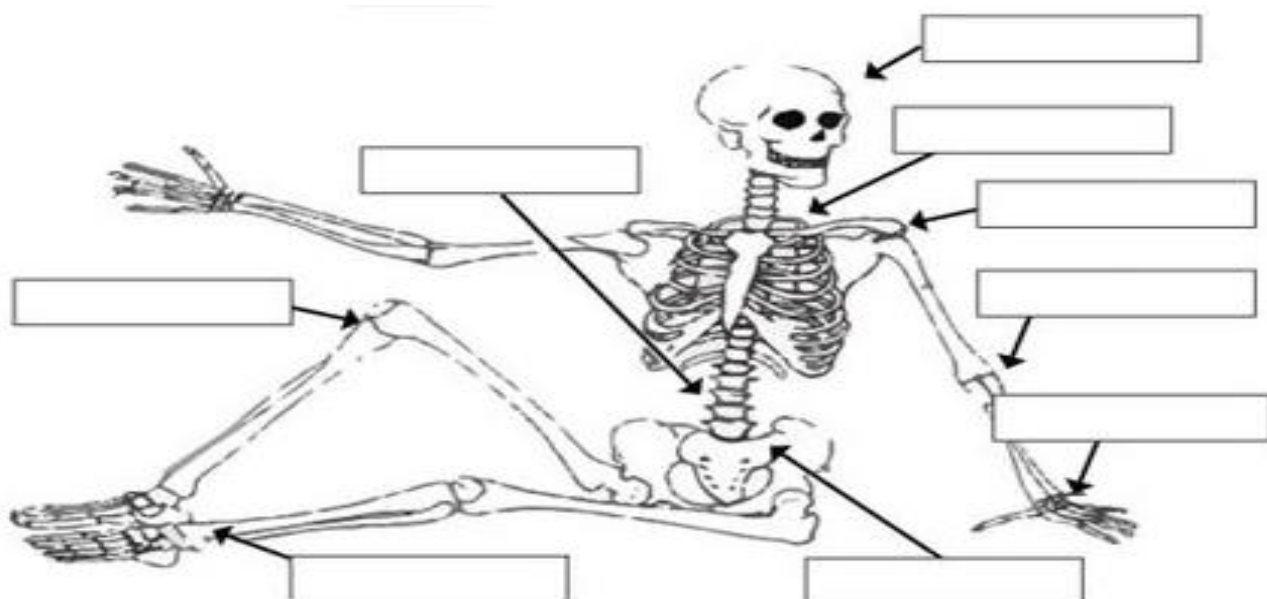


El movimiento de un músculo se realiza al flectar, por ejemplo, el brazo, uno de ellos se contrae, por lo que sientes que está más duro y otro se relaja, recuperando su forma. Hay músculos que trabajan en pares, mientras uno se contrae hay otro que se relaja o extiende.

Las Articulaciones.

Las articulaciones corresponden a zonas en las que se unen dos o más huesos por medio de los ligamentos. **Los ligamentos** son estructuras con forma de cintas, muy resistentes y que conectan los extremos de los huesos manteniéndolos estables. Esto permite que los huesos se muevan, tal como una **bisagra** que permite el movimiento de una puerta.

Reconoce las articulaciones y escribe sus nombres en cada rectángulo.



Escribe las palabras del recuadro donde corresponde en el esquema.

LAS ARTICULACIONES

Son uniones entre dos huesos

Pueden ser:

FIJAS

MOVIBLES

Tienen poca capacidad de movimiento

Ejemplos:

Ejemplos:

Ejemplos:

- Sin movimiento.
- Semifijas.
- Con movimiento.
- Del cráneo.
- Hombro.
- Codo.
- De las costillas.
- Vertebras.