



TALLER # 10

NUCLEO BIOFISICO

DOCENTE:	Astrid Guarín Ocampo	WHATSAPP:	3014724105		
E-MAIL:	astridguarinocampo@gmail.com	GRUPO:	2°1	AÑO:	2020
DOCENTE:	Johan Alexis Correa	WHATSAPP:	3003682700		
E-MAIL:	Johan2514@hotmail.com	GRUPO:	2°2	AÑO:	2020
DOCENTE:	Mary Chaverra Ortiz	WHATSAPP:	3206214700		
E-MAIL:	Marychaverra28@gmail.com		2°3	AÑO:	2020

Nota: al responder el taller debe hacerle la portada de presentación

DOCENTE:		TELEFONO:	
WHATSAPP:		AÑO:	
GRADO:		GRUPOS:	
EMAIL:			
NOMBRES DEL ALUMNO:			

ASIGNATURAS QUE COMPONEN EL NUCLEO: Ciencias Naturales, artística, ed. física

TEMA(S): el cuerpo humano y sus sistemas

INDICADOR(ES) A DESARROLLAR:

Reconocer los sistemas del cuerpo humano y la función de cada uno

1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS

Clase 1

EL SISTEMA MUSCULAR

Los músculos se encuentran bajo la piel, recubren el esqueleto y dan forma a nuestro cuerpo, son blandos y elásticos, se pueden encoger y estirar, de tiran de los huesos y permiten que movamos nuestro cuerpo.

Solo para practicar

Juguemos a medirnos

¿Qué necesitas?

- Una cinta métrica.

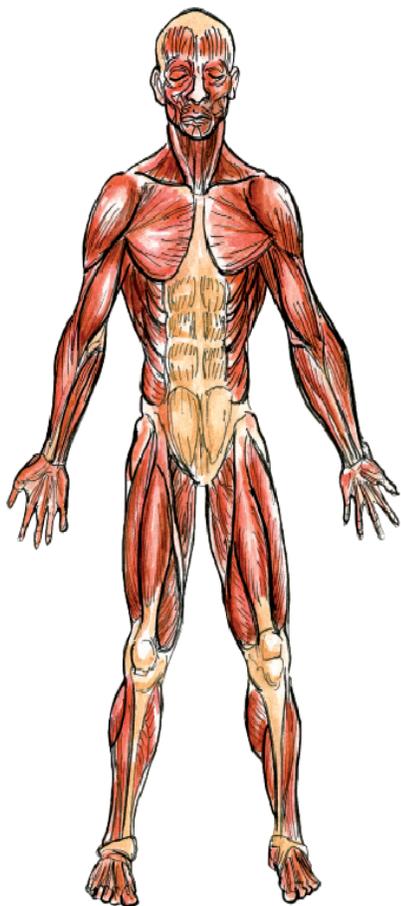
Procedimiento:

- Con la cinta métrica mide cuántos centímetros tiene el contorno de tu antebrazo.

Luego, compara tu resultado con el de un familiar o adulto.

Responde:

- ¿Por qué crees que no todos tienen la misma medida? _____
- ¿Qué recubre nuestro sistema óseo? _____



El sistema muscular

Está formado por el conjunto de más de 600 músculos del cuerpo, cuya función primordial es generar movimiento ya sea voluntario o involuntario.



Es un órgano fibroso cuya función principal es contraerse para poder generar movimiento y realizar funciones vitales. Se distinguen tres grupos de músculos según su disposición:

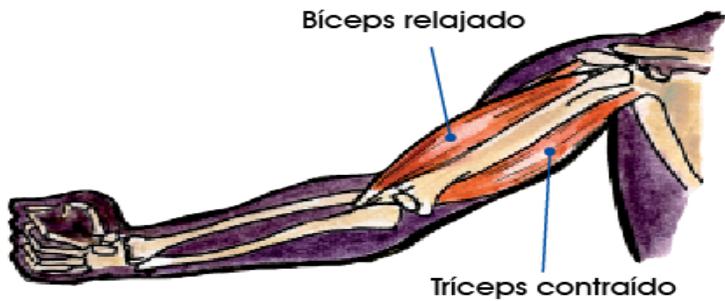
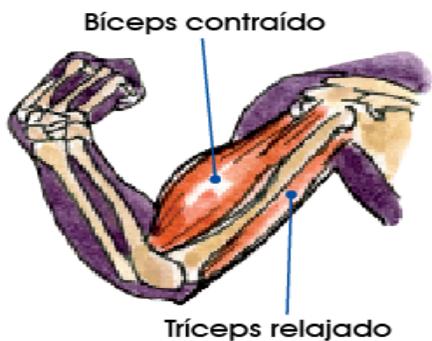
- El músculo esquelético.
- El músculo liso.
- El músculo cardíaco.

Principales músculos

Músculos del brazo



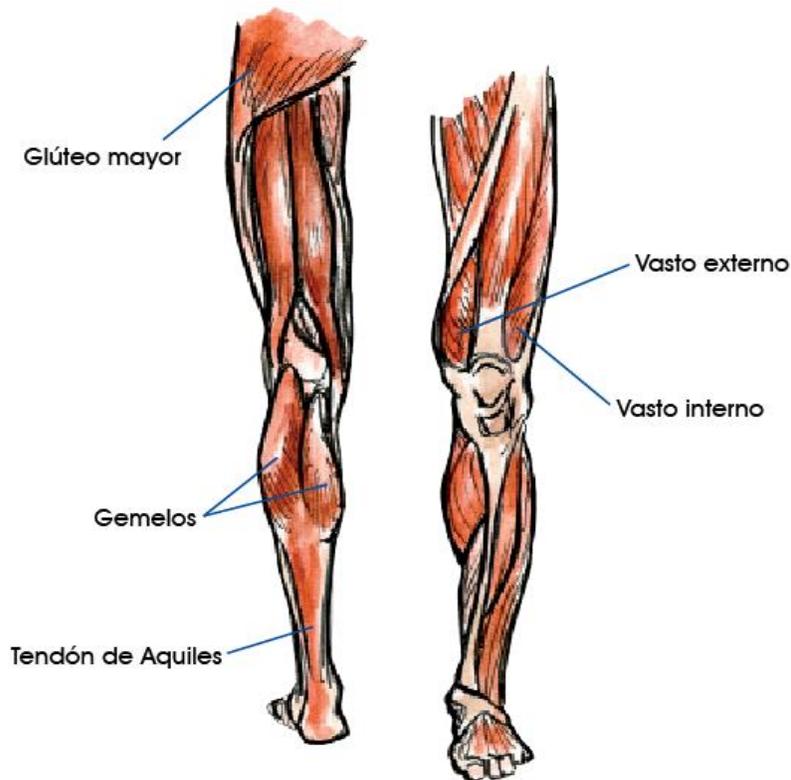
Los principales son los bíceps y tríceps.



Músculos de la pierna



Los principales son los glúteos, los vastos y los gemelos.

**Clase 2****SOLO PARA LEER****Importancia de los músculos**

Son importantes porque:

- Permiten la locomoción, efectúan el desplazamiento de la sangre y también el movimiento de las extremidades.
- Hacen posible que todos nuestros órganos desempeñen sus funciones ayudando a otros sistemas; como, por ejemplo, al sistema cardiovascular.
- Son los responsables de mantener el cuerpo firme, mientras está en actividad.
- Permiten realizar o adaptar determinados gestos, que sirven para expresar lo que sentimos o percibimos.

**Cuidado de los músculos**

- Evita juegos violentos que puedan causarte golpes.
- Evita el juego con objetos punzocortantes.
- Realiza deportes que permitan fortalecer tus músculos.
- Come alimentos nutritivos.



2. EJERCICIOS DE REPASO**Clase 3.****¡Aplica lo aprendido!**

1. Coloca (V) si es verdadero o (F) si es falso:

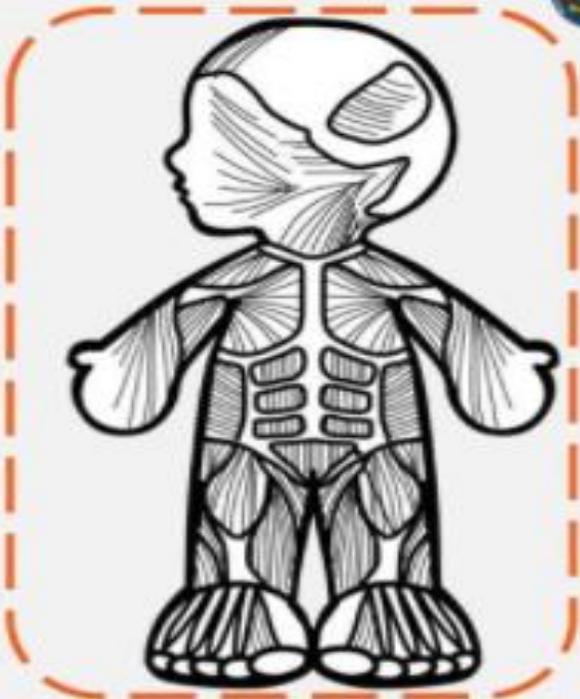
- a. La función principal de los músculos es dar energía al cuerpo. ()
- b. Los bíceps son músculos del brazo. ()
- c. Un músculo de la pierna es la tibia. ()
- d. El corazón es un músculo. ()
- e. Los juegos violentos cuidan mi sistema muscular. ()

3. Dibuja y completa

Mi sistema Muscular

Los músculos me ayudan a _____.

En mi cuerpo hay _____ músculos.



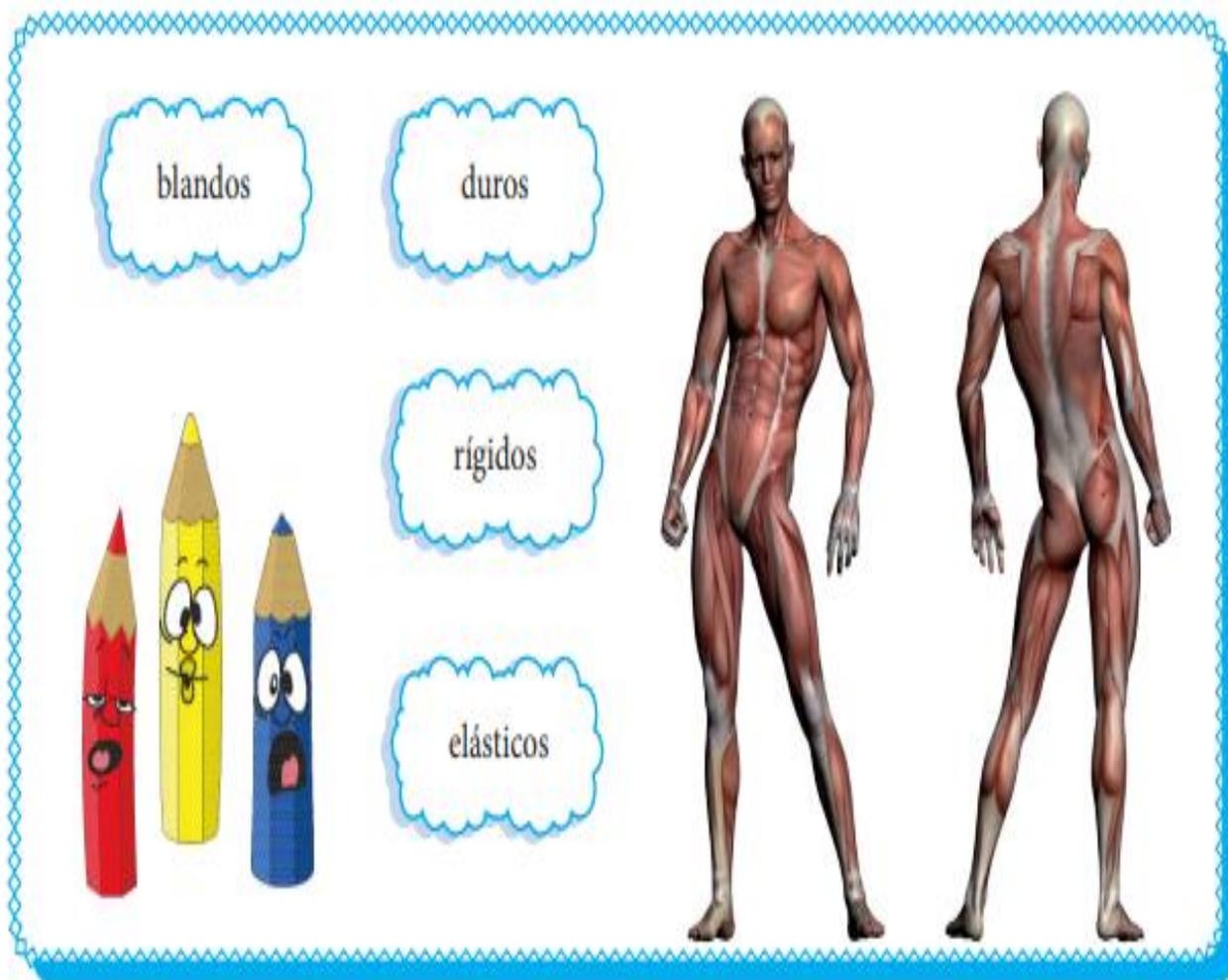
<http://www.actividadesparainfantilesprimaria.com/>

4. Investiga de qué otras formas cuidamos nuestros músculos.

Clase 4

5. Lee y responde en tu cuaderno

- 1 El sistema muscular está formado por los _____.
- 2 Colorea las características de los músculos.



3 Coloca SI o NO según corresponda:

a) Los músculos pueden estirarse y contraerse.

b) El codo y la rodilla son músculos.

c) Los músculos están debajo de la piel.



4 Relaciona correctamente:

Músculos voluntarios



Músculos involuntarios

- Se mueven sin que nosotros lo decidamos.
- Se mueven cuando nosotros lo decidimos.
- Ejemplo: el corazón
- Ejemplo: los brazos y las piernas

Clase 6

Averigua las funciones principales del sistema muscular.



¿Qué diferencia hay entre desgarro y calambre?

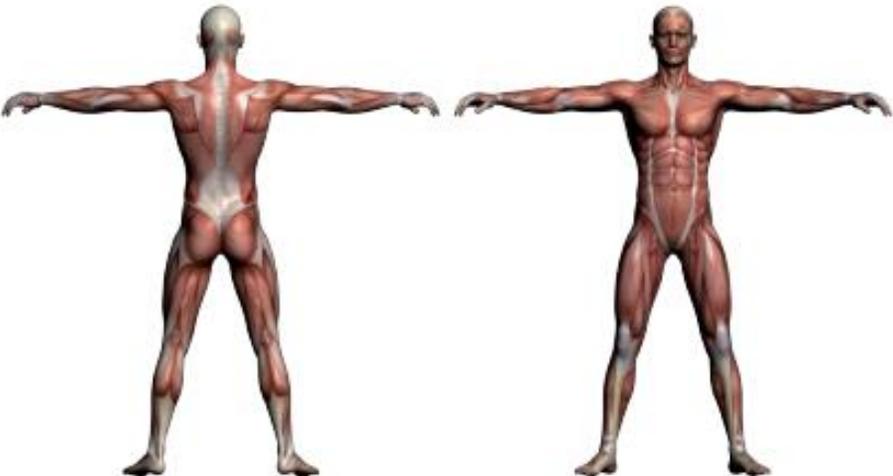
Averigua y escribe en tu cuaderno la función de los siguientes músculos:

Bíceps

Tríceps

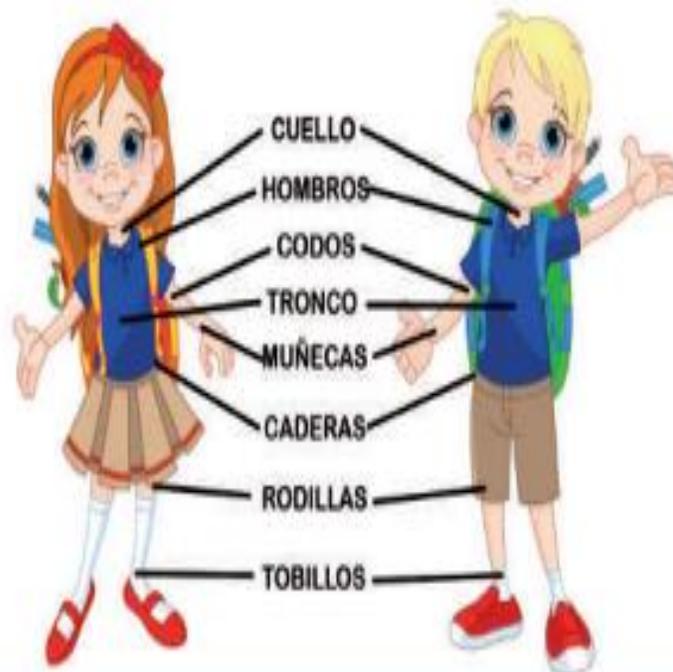
Cuadríceps

Gemelos



1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS**Clase 7****Para leer y escribir****LAS ARTICULACIONES**

Son estructuras que unen los huesos entre si. Permitiendo realizar diversos movimientos al esqueleto, tanto de los seres humanos como de lo animales, movimientos como doblar diferentes partes del cuerpo, agacharnos, subir y bajar escaleras, sentarse , ponerse de pie, tortar, saltar, coger objetos, escribir, etc.

**Funciones:**

- Unen a los huesos.
- Facilitan los movimientos del cuerpo.
- Proporcionan elasticidad al cuerpo.

Clases de articulaciones

- Móviles: Como el codo, el hombro, la muñeca, las rodillas, el tobillo.
- Semimóviles: Como las vértebras de la columna.
- Fijas: Como las del cráneo.



Lee el siguiente texto y responde:



Cuidado de las articulaciones

Para evitar dolores, incomodidades e incapacidad de algunos movimientos es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Debemos realizar ejercicios moderados para liberar las articulaciones.
- Consumir alimentos ricos en calcio y vitamina K como verduras verdes y frutas.
- Consumir vitaminas y minerales.

¿Por que es importante cuidar nuestras articulaciones?

2. EJERCICIOS DE REPASO

1 Completa utilizando las siguientes palabras.

movimientos – huesos – articulaciones

Las _____ unen a los _____ entre sí, permitiéndonos realizar diversos _____.

2 Escribe dos funciones de las articulaciones.

a) _____

b) _____



3 ¿Cuáles son las clases de articulaciones?

_____, _____ y _____

4 Señala las siguientes articulaciones en la imagen que se presenta a continuación:

cuello - hombro - codo - muñeca -
cadera - rodilla - tobillo



5 ¿Qué movimientos te permiten hacer las articulaciones?

6 Encuentra cuatro articulaciones en la siguiente sopa de letras.

C	R	A	N	T	I	T	C	O	D	O
C	U	E	R	P	O	G	I	O	C	I
A	E	S	O	C	O	N	D	I	D	A
Y	O	V	D	H	O	M	B	R	O	P
O	T	B	I	Y	J	U	R	A	C	A
P	A	O	L	O	C	A	D	E	R	T
Q	S	L	L	S	E	S	T	U	F	A
R	A	A	A	R	E	D	A	C	O	O



7 Coloca verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- a) Las articulaciones facilitan nuestros movimientos. ()
- b) Las articulaciones móviles como el codo y las rodilla se mueven libremente. ()



Tarea

9 Averigua que afecciones que afectan a las articulaciones aparecen con la edad.



10. Busca en revistas y periodicos, algunas articulaciones del cuerpo de animales y humanos, recortalas pegalas en tu cuaderno y señalalas.

3.ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMATICA

<https://webdeldocente.com/ciencia-y-ambiente>

<https://materialeducativo.org/>

<https://www.imageneseducativas.com/cuerpo-humano-aparatos-sistemas-primaria/>

NOTA: estos enlaces son para profundizar sobre los temas vistos, quien quiera y pueda observarlos bienvenido