

PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO
FICHA DE TRABAJO N°11
CIENCIAS NATURALES

NOMBRE ALUMNO/A				FECHA	Julio-Agosto
MODALIDAD	Sincrónico/Asincrónico	EVALUACIÓN	Sumativa	TIEMPO	90 minutos
CONTENIDO				CURSO	4° año básico
OA	CN04 OA 06 Explicar, con apoyo de modelos, el movimiento del cuerpo, considerando la acción coordinada de músculos, huesos, tendones y articulación (ejemplo: brazo y pierna), y describir los beneficios de la actividad física para el sistema musculoesquelético.				
Habilidades	Observar, analizar, comunicar, identificar				
Instrucciones Generales.	Lee atentamente la información de esta guía de trabajo y realiza las actividades utilizando tu libro de texto y la información entregada en clases por la profesora.				

Describo las estructuras del sistema locomotor

El sistema esquelético y las articulaciones

El esqueleto, almacén interno y articulado de nuestro cuerpo, está formado aproximadamente por **206 huesos**, que son estructuras firmes, rígidas y resistentes a los golpes. Esto, gracias a que están compuestos de **sales minerales**, como el calcio. Los huesos se pueden clasificar según su forma y dimensión, tal como se indica a continuación.

Huesos cortos	Huesos planos	Huesos largos
Son muy similares a los huesos largos en su grosor, pero tienen menor longitud. Por ejemplo, las vértebras o los huesos de la mano .	Son delgados y generalmente curvos. Por ejemplo, los huesos del cráneo y las costillas .	Son más gruesos que los huesos planos y se caracterizan por tener una mayor longitud. Por ejemplo, el fémur y la tibia .



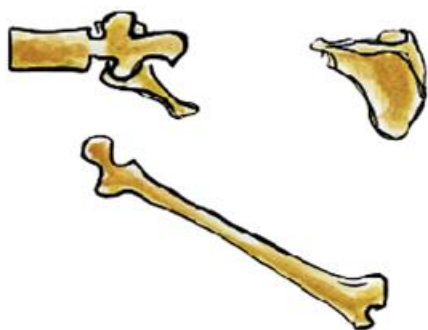
EL SISTEMA ÓSEO



Amiguitos sabían que tenemos 206 huesos y todos ellos forman el esqueleto. El esqueleto es el que sostiene y le da forma a nuestro cuerpo, además sirve para proteger los órganos importantes.

- I. El sistema óseo es importante porque cumple tres grandes funciones:
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.

¡Facilito, tú puedes hacerlo! Observa las imágenes y luego completa el cuadro:



Forman el

Por su forma pueden ser

- | | |
|----|-------|
| 1- | _____ |
| 2- | _____ |
| 3- | _____ |

Sus funciones son

Increíble...Sabías que un humano tiene 7 vértebras cervicales, igual que el cuello de un animal. ¿Te imaginas cual puede ser?

La _____



Usando la información de tu texto escolar, relaciona cada hueso con los órganos que protegen:



LOS PULMONES



EL CEREBRO



SOPORTA EL CUERPO Y LO SOSTIENE

EL CORAZÓN

Huesos de la cabeza

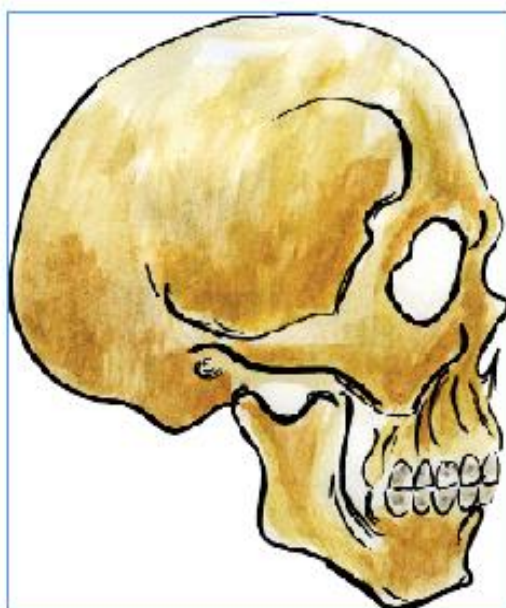
Observa la imagen y luego completa los huesos del cráneo. En el recuadro de la siguiente página están los datos.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____



e) _____

f) _____

g) _____

h) _____

i) _____

Temporal	Parietal	Frontal
Nasal	Maxilar superior	Occipital
Maxilar inferior	Cigomático	Esfenoides

Huesos del tórax



El tórax está formado por 24 costillas que se unen a la columna vertebral y al esternón; a excepción de cuatro costillas que se llaman flotantes

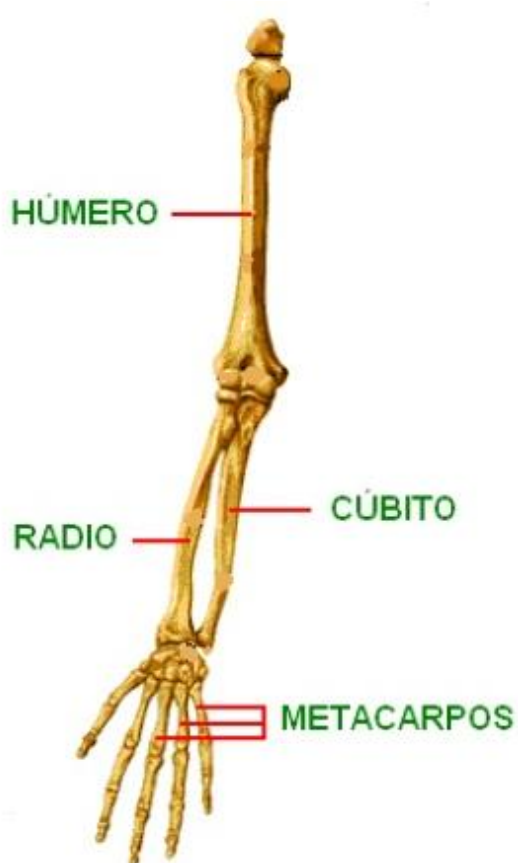


- Busca el nombre de los huesos del tórax en la siguiente sopa de letras. ¡Tú puedes hacerlo!

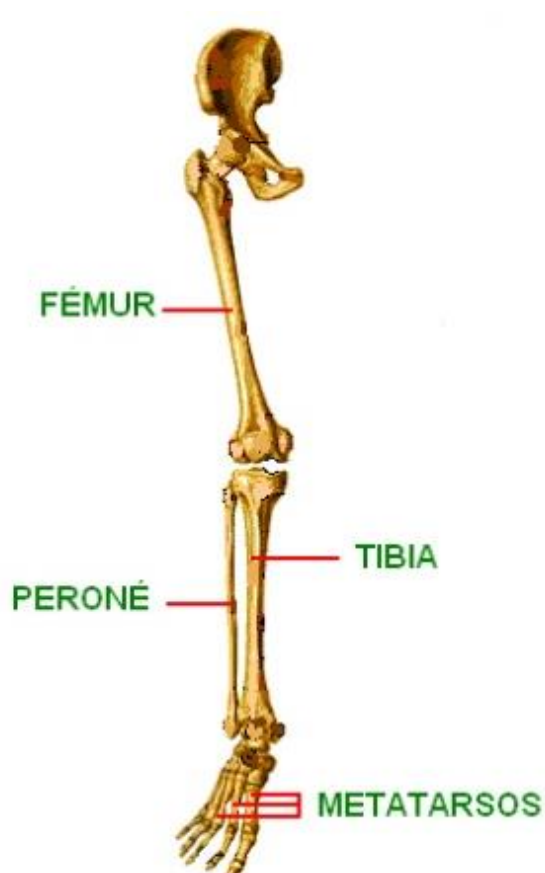
C	F	H	J	K	N	F	H	I	L	D	V	G	T	E	D	F	C
L	G	H	W	E	F	T	H	N	O	N	R	E	T	S	E	J	O
A	S	N	H	O	M	O	P	L	A	T	O	V	F	G	S	S	S
V	V	J	V	G	N	J	L	F	B	H	F	C	D	G	T	H	T
I	W	E	D	G	J	I	S	C	N	K	F	S	X	B	E	D	I
C	O	L	U	M	N	A	V	E	R	T	E	B	R	A	L	C	L
U	E	D	F	S	D	C	J	Y	T	S	K	D	H	K	N	B	L
L	J	K	C	S	F	V	E	R	T	E	B	R	A	S	O	G	A
A	S	E	F	B	J	K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

Huesos de las extremidades

Superiores



Inferiores



¿Qué son las articulaciones?



Las articulaciones son zonas de unión entre los huesos o entre los cartílagos del esqueleto.

Funciones:





Las articulaciones cumplen una función muy importante, al **permitirte doblar** las distintas partes de tu cuerpo.

Diferentes clases de articulaciones:

- **Libres:** Movimiento en todas las direcciones.
- **Bisagra:** Movimiento en un solo sentido.
- **Rotación:** La articulación que hace posible que gires la cabeza de un lado a otro.



Los huesos se mantienen unidos por los ligamentos. Además, hay unas bolas o glándulas que segregan un líquido amarillo que evita el roce de un hueso con otro. Este líquido se llama sinovia y las glándulas, bolsas sinoviales.

			
Muñeca	Cuello	Rodilla	Codo

Escribe verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- Las articulaciones permiten el movimiento de nuestro cuerpo. ()
- Las articulaciones pueden ser móviles y mixtas. ()
- La pierna es una articulación. ()
- La rodilla es una articulación. ()

Busca en la sopa de letras las siguientes palabras:

-

A	R	T	I	C	U	L	A	C	I	O	N
E	M	P	U	S	C	A	N	A	D	E	R
I	E	N	O	I	C	O	M	O	C	O	L
I	C	U	E	L	L	O	S	O	L	E	D
N	U	J	N	O	C	N	O	I	N	U	A
M	O	V	I	M	I	E	N	T	O	T	O

Funciones de las articulaciones:

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

Recordemos



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.

Completa utilizando las siguientes palabras

movimientos – huesos – articulaciones

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

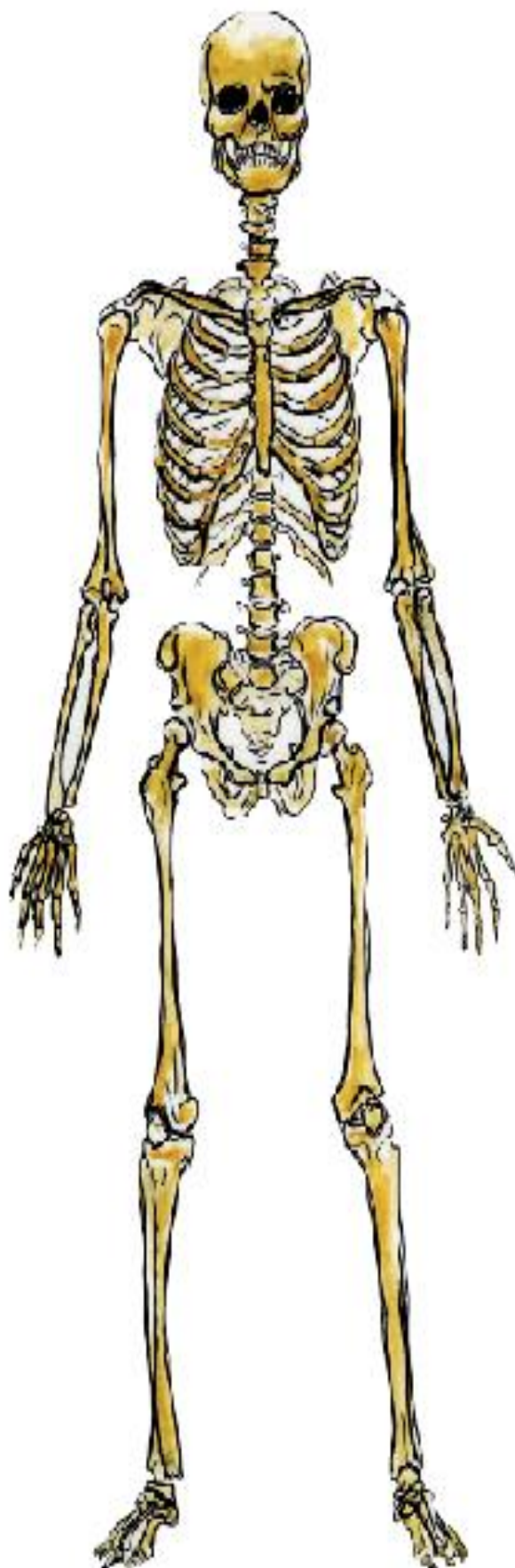
Encuentra cuatro articulaciones en la siguiente sopa de letras.

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



¡Aplicando lo aprendido!

- Completa los nombres de los huesos. ¡Es fácil, sé que lo harás!





CUELLO

HOMBRO

CODO

RODILLA

TOBILLO

CADERA

MUÑECA

