



NOMBRE ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_ GRADO: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 DOCENTE : \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_\_ AREA Y/O ASIGNATURA : \_\_\_\_\_

Lee y contesta las preguntas 1, 2, 3, y 4.

**Sistema oseo o esquelético humano**

En biología, el sistema esquelético es el sistema biológico que proporciona soporte y apoyo a los tejidos blandos y músculos en los organismos vivos. El sistema esquelético tiene funciones de locomoción, sostén, protección y la formación de células sanguíneas. Los huesos están formados por unas células denominadas osteocitos, que se forman a partir de la diferenciación de los osteoblastos; es además el trabajo con junto de diferentes tejidos: hueso (tejido oseo), cartílago, tejido conectivo denso, epitelio, tejido adiposo y tejido nervioso. Por tal razón se considera cada hueso como un órgano. El conjunto de huesos y cartílagos constituyen el sistema esquelético.

- Las funciones del sistema esquelético son:
  - Sostén, Protección, Asistencia de movimiento, producción de células óseas.
  - Sostén, Protección, Asistencia de movimiento, producción de células sanguíneas.
  - Sostén, filtración, Asistencia de movimiento, producción de células óseas.
  - Sostén, Protección, Asistencia del cráneo, producción de células sanguíneas.
- De las anteriores células especializadas del hueso, las formadoras de este son las células.
  - Osteogénicas.
  - Osteoblastos.
  - Osteocitos.
  - Osteoclastos.
- Las células especializadas en el control adecuado del crecimiento del hueso (digieren hueso), son:
  - Osteogénicas.
  - Osteoblastos.
  - Osteocitos.
  - Osteoclastos.
- El sistema esquelético está conformado por...
  - huesos y músculos.
  - la locomoción y el movimiento.
  - el tejido adiposo y nervioso.
  - los cartílagos y huesos.

Lee y contesta 5, 6, 7, 8 y 9

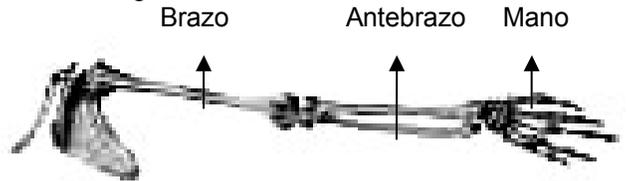
**Números del esqueleto humano**

El cuerpo humano de un adulto tiene 208 huesos, mientras que el de un recién nacido está formado por cerca de 300, ya que algunos huesos, sobre todo los de la cabeza, se van fusionando durante la etapa de crecimiento. La mayor parte de los huesos humanos se concentran en las extremidades, estando las superiores compuestas por un total de 64 huesos y las inferiores, por 62 huesos. La cabeza se forma con 31 huesos así: 8 en el cráneo 14 en la cara 8 en el oído; y el tronco con 52 de los cuales 26 forman la columna vertebral.

- La columna vertebral está conformada por 26 huesos (vertebras) distribuidos así:
  - 6 cervicales, 13 torácicas, 5 lumbares, 1 sacro y 1 coxis.
  - 7 cervicales, 13 torácicas, 4 lumbares, 1 sacro y 1 coxis.
  - 7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 1 sacro y 1 coxis.

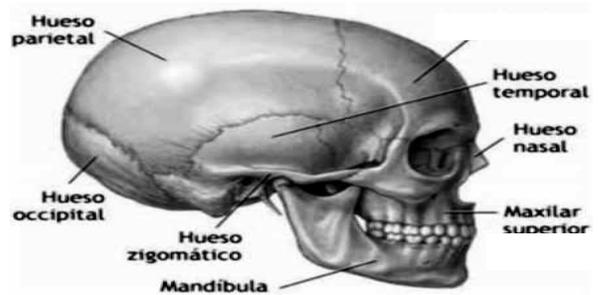
- 7 cervicales, 12 torácicas, 4 lumbares, 1 sacro y 2 coxis.

Observa la imagen



- ¿Cuáles son los huesos que forman el brazo y el antebrazo?
  - Humero, radio y cubito.
  - Humero, cubito y carpos.
  - Humero, cubito y tarsianos.
  - Radio, cubito y carpos.
- ¿Cuántos huesos formaran la extremidad superior? (brazo, antebrazo y mano)
  - 23
  - 46
  - 4
  - 64
- ¿Cuántos huesos forman una mano?
  - 61
  - 32
  - 29
  - 1
- ¿Cuántas falanges tienes en cada mano?
  - 5
  - 10
  - 14
  - 28

Observa y contesta



- Occipital y temporal
- Temporal y frontal.
- Occipital y mandíbula
- Frontal y parietal.

Lee y contesta 11, 12, 13, 14, y 15.

**Sistema muscular humano**

Permite que el esqueleto se mueva, se mantenga firme y estable y también da forma al cuerpo.

El sistema muscular es responsable de las siguientes funciones :

**Locomoción:** efectuar el desplazamiento de la sangre y el movimiento de las extremidades. **Actividad motora de los órganos internos:** el sistema muscular es el encargado de hacer que todos nuestros órganos desempeñen sus funciones. **Información del estado fisiológico:** por ejemplo, un cólico renal provoca contracciones fuertes del músculo liso, generando un fuerte dolor que es signo del propio cólico. **Mímica:** el conjunto de las acciones faciales

o gestos que sirven para expresar lo que sentimos y percibimos. **Estabilidad:** los músculos, junto a los huesos permiten al cuerpo mantenerse estable mientras permanece en estado de actividad. **Postura:** el sistema muscular da forma y conserva la postura. Además, mantiene el tono muscular (tiene el control de las posiciones que realiza el cuerpo en estado de reposo). **Producción de calor:** al producir contracciones musculares se origina energía calórica. **Forma:** los músculos y tendones dan el aspecto típico del cuerpo. **Protección:** el sistema muscular sirve como protección para el buen funcionamiento del sistema digestivo y de otros órganos vitales.

11. ¿Qué funciones del sistema muscular son similares a las que cumple el sistema esquelético?
- Movimiento, protección y mímica.
  - Movimiento, sostén y producción de calor.
  - Protección, producción sanguínea y forma.
  - Locomoción, sostén y protección.

12. La función de mímica que cumple el sistema muscular como es la expresión de sentimientos se dan en músculos como:
- Frontal, temporal, bucinador y orbicular.
  - Frontal, bucinador, orbicular y bíceps.
  - Frontal, tríceps, bíceps y orbicular.
  - Frontal, bucinador y orbicular de ojos y labios.

13. La función de protección del sistema muscular se ve claramente en el musculo:
- Bíceps
  - Tendón de Aquiles
  - Pectorales mayores
  - Diafragma

14. La actividad motora de los órganos internos que es una función del sistema muscular se observa en músculos del cuerpo como los que facilitan la respiración esto sucede en el musculo:
- Temporal
  - Diafragma
  - Esternocleidomastoideo
  - Extensor cubital del carpo medio

15. De las funciones descritas, la única que cumple el sistema esquelético que no realiza el sistema muscular es:
- Locomoción.
  - Protección.
  - Mímica.
  - Formación de células sanguíneas.
- Observa y lee atentamente.



El biceps es el musculo encargado flexionar el brazo sobre el antebrazo y el tríceps se encarga de la extensión del brazo y darle movimiento.



El pie está conformado por varios músculos, los cuales permiten la extensión y correcta postura para el movimiento, como caminar y saltar; y movimientos de los dedos del pie.

16. Los músculos de la pierna que cumplen la misma funciones del brazo son:
- Bíceps crural y tendón de Aquiles.
  - Bíceps crural y gemelos.

- Tríceps crural y cuádriceps.
- Cuádriceps y bíceps crural.

17. Los músculos que conforman el pie son:
- Gemelos, tendón de Aquiles y soleo.
  - Mellizos, tendón de Aquiles y soleo.
  - Gemelos, cuádriceps y bucinador.
  - Gemelos, tendón de Aquiles y crurales.
18. Los músculos del tórax son: serratos menores y superiores, intercostales, diafragma y grandes pectorales; los únicos músculos de estos que **no** participan en el proceso de respiración son
- Los grandes pectorales.
  - Los serratos menores e inferiores.
  - Los intercostales.
  - El diafragma.
19. Para evitar lesiones musculares al realizar una actividad física debo:
- Realizar un calentamiento y estiramiento.
  - Practicar deportes acuáticos.
  - Evitar movimientos bruscos.
  - Respirar utilizando los músculos del tórax.
20. El poseer una buena estructura muscular nos facilita:
- La agilidad corporal para prácticas deportivas.
  - La postura de la columna vertebral
  - Gran producción de células musculares
  - Correcto funcionamiento de todos los sistemas que conforman el cuerpo humano.

Encuentra 10 palabras.

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