



Temas: SISTEMA ÓSEO

Subtemas: El tejido óseo, los huesos y las articulaciones, los huesos del cuerpo humano, cabeza, tórax y extremidades.

PREGUNTAS POR PROCESO DE PENSAMIENTO.

Lea con atención la siguiente información y responda el punto 1

El hueso se define como cada uno de los órganos duros que en su conjunto van a formar el esqueleto. Como todos los órganos, está compuesto por varios tejidos (vascular, adiposo, conjuntivo...), siendo el tejido óseo su constituyente principal. Este es un tipo especializado de tejido conectivo, compuesto por células y componentes extracelulares mineralizados que forman la matriz ósea. Se caracteriza por su rigidez y su gran resistencia, tanto fuerzas mecánicas de tracción (alargamiento o estiramiento del cuerpo) como de compresión (comprimir el cuerpo).

1. De acuerdo con lo anterior, realice un dibujo en donde se represente la importancia que tiene el tejido óseo en nuestra salud.

2. Una la función de cada uno de los tipos celulares del tejido óseo según corresponda

Osteoblasto

Son células que se encargan de eliminar hueso, tanto la matriz ósea mineralizada como la orgánica, mediante un proceso denominado reabsorción.

Osteocito

Células especializadas en la síntesis de matriz ósea y son responsables del crecimiento y remodelación del hueso.

Osteoclasto

Mantienen la matriz ósea, reabsorben y producen matriz ósea. También intervienen en la homeostasis del calcio en el cuerpo mediante su liberación.

3. Consulte de manera breve en que consiste el proceso de **osteogénesis**.

4. En el siguiente cuadro escriba por lo menos 2 características de los tipos de tejido óseo.

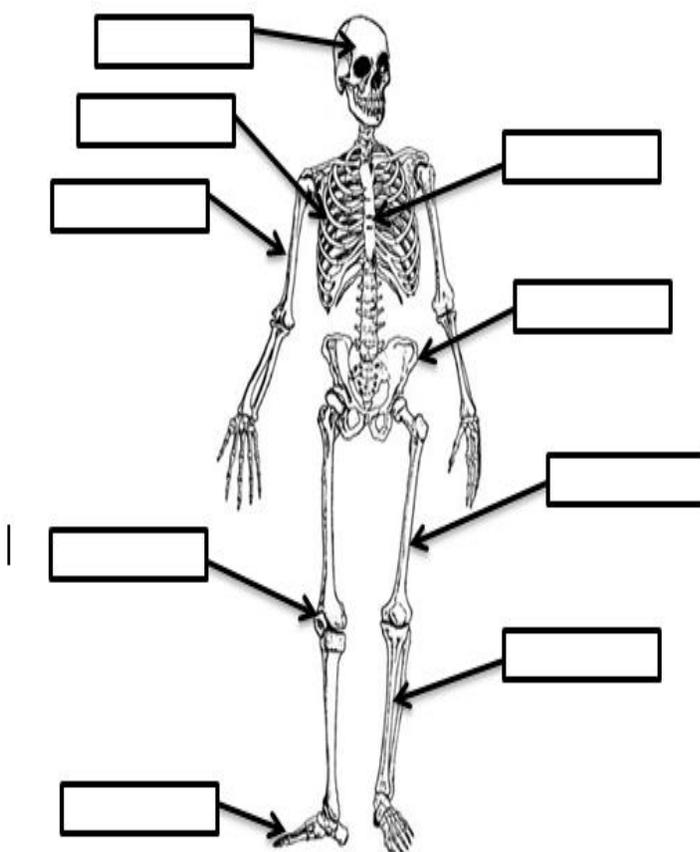
TEJIDO ÓSEO ESPONJOSO	TEJIDO ÓSEO COMPACTO

5. Complete el siguiente cuadro con una característica, ubicación y un dibujo, según la clasificación de las formas de los huesos

Tipo de hueso	Característica y Ubicación	Dibujo
Huesos largos		
Huesos cortos		
Huesos planos		

Huesos irregulares		
Huesos sesamoideos		

6. Complete las partes del esqueleto humano y colorea



- Humero
- Columna vertebral
- Fémur
- Tibia
- Metatarso
- Rotula
- Cráneo
- Pelvis
- Costillas

7. Investigue las funciones de los huesos que conforman esqueleto humano visto anteriormente

Cráneo

Columna vertebral

Fémur

Costillas

Pelvis

8. Escriba la relación de las articulaciones con los huesos para el funcionamiento correcto del cuerpo.

PREGUNTAS POR COMPETENCIA

Lea con atención la siguiente información y responda la pregunta 9

La vértebra es un componente esencial del sistema esquelético humano, siendo la unidad estructural básica que conforma la columna vertebral o espina dorsal. La columna vertebral es una estructura ósea que proporciona soporte y protección al sistema nervioso central, al mismo tiempo que permite el movimiento y la flexibilidad del tronco. Las vértebras están compuestas de hueso y tejido conectivo, y se articulan entre sí mediante las denominadas articulaciones intervertebrales.

9. De acuerdo con lo anterior, las vértebras no presentan una forma típica por lo cual según su forma se clasifican como huesos

- A. planos
- B. cortos
- C. sesamoideos
- D. irregulares

Observe la siguiente imagen y responda la pregunta 10



10. De acuerdo con la imagen, observamos espacios que se denominan cavidades vasculares, que están ocupadas por vasos sanguíneos, y que generalmente se encuentra en los extremos de los huesos, por esta razón se hace referencia al tejido óseo

- A. compacto.
- B. irregular.
- C. esponjoso.
- D. plano.

ENLACES DE APOYO

- Tejido óseo: https://mmegias.webs.uvigo.es/guiada_a_oseo.php
- Sistema esquelético: <https://www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/Sistema-Oseo.pdf>
- El tejido óseo: <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-6-el-tejido-oseo/>

Señor padre de familia: firme este taller solo cuando compruebe que ha sido desarrollado totalmente.

Firma: _____