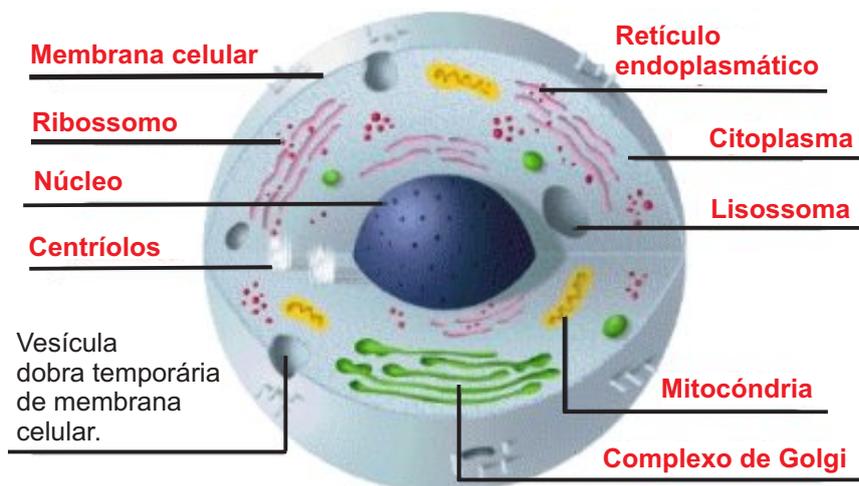


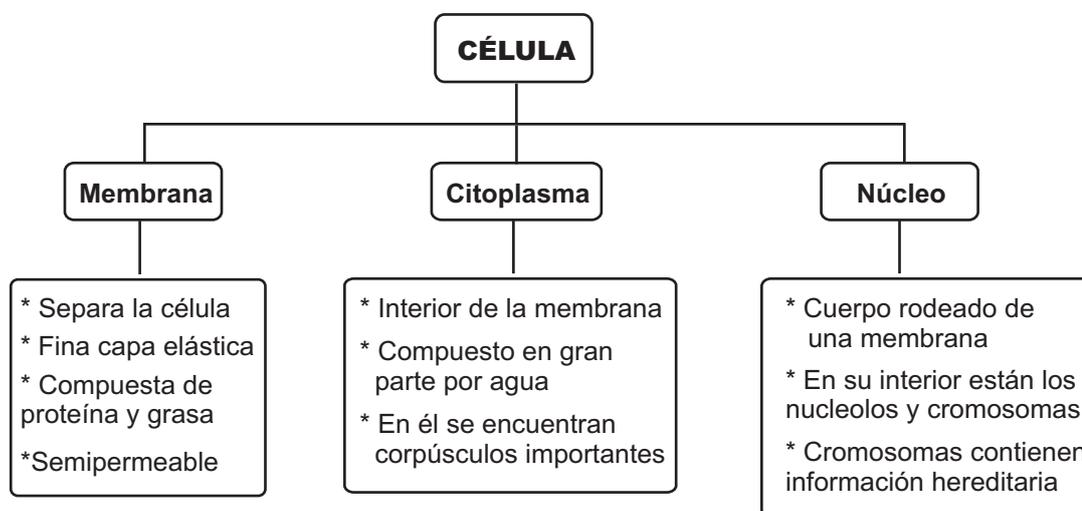
Grado	Semana	Ficha
3°	13	5

CÉLULAS, TEJIDOS, ÓRGANOS, APARATOS Y SISTEMAS

1. Escucha atentamente:



Las células tienen tres partes fundamentales:

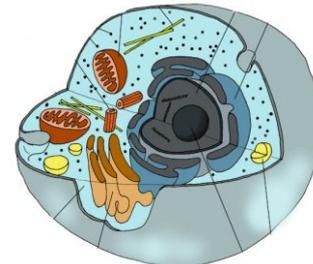


2. Responde:

¿Por qué es importante estudiar la célula?



- . La célula es la unidad fundamental de la vida. Las hay de formas y de tamaños variados.
- . La membrana es la capa que rodea la célula y es semipermeable.
- . El citoplasma es una sustancia que contiene organelos como: cloroplastos, vacuolas, retículo, ribosomas, mitocondrias, lisosomas.
- . En el núcleo se encuentra toda la información genética.



Célula

LOS TEJIDOS ANIMALES

Se sabe que el cuerpo humano tiene alrededor de cien tipos de células distintas. Los tejidos son una reunión de uno o más tipos de células que realizan una misma función. Hay diversas clases de tejidos, unos son duros como el óseo, otros son suaves como el muscular y otros son líquidos como la sangre.

Clases de tejidos	Tejidos	Funciones	Ubicación
EPITELIAL	Epitelio plano	Recubre y protege las superficies externas e internas. Segrega sustancias químicas.	Recubre nuestro cuerpo. Membrana que protege internamente la boca.
CONJUNTIVO	Sanguíneo	Transporta el alimento a las células y defiende nuestro organismo	La sangre.
	Adiposo	Almacena grasa. Actúa como aislante térmico y protector de órganos.	Forma la grasa abdominal.
	Cartilaginoso	Permite el movimiento de las articulaciones y el crecimiento de los huesos.	Pabellón de la oreja. Articulaciones de los huesos.
	Óseo	Sostiene nuestro cuerpo y forma cavidades para proteger órganos.	Cráneo, costillas, columna vertebral.
MUSCULAR	Estriado Liso Cardíaco	Produce movimientos voluntarios e involuntarios.	Bíceps, corazón.
NERVIOSO	Nervioso	Recibe estímulos, los transmite a los centros nervioso y elabora respuestas.	Cerebro, médula espinal.

3. Escribe el nombre de un alimento que ayude a la piel, uno que desarrolle los huesos y uno que enriquezca la sangre.

Recuerda

- . Los tejidos son agrupaciones celulares que cumplen una función.
- . El tejido epitelial forma la piel y nos protege
- . El tejido sanguíneo forma la sangre. Contiene eritrocitos, leucocitos y plaquetas.
- . El tejido conjuntivo une otros tejidos, da soporte y protección a otros órganos; se forma de fibras, tendones, cartílagos, huesos.
- . El tejido muscular está formado por grupos de células alargadas llamadas fibras.
 - * Las fibras musculares pueden contraerse y estirarse y de esa manera mover el cuerpo.
 - * Las hay de tres tipos: lisas, estriadas y cardíacas.
- . El tejido nervioso está formado por células llamadas neuronas. Con ellas controlamos el organismo y nos permite ser seres pensantes.



PRINCIPALES ÓRGANOS DEL CUERPO HUMANO

Para la coordinación:

Cerebro y médula espinal: que coordinan todas las respuestas a los estímulos del medio, controlan a todos los demás órganos.

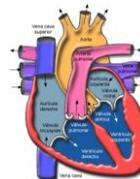
Para la respiración:

Pulmones: son dos bolsas esponjosas que se expanden o se contraen al entrar y salir el aire.



Para la circulación:

Corazón: es un músculo que bombea la sangre a todo el cuerpo. **Venas y arterias,** son canales por los que circula la sangre.



Corazón

Para la digestión:

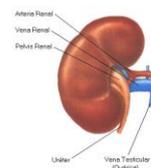
Estómago: órgano que digiere el alimento. **Intestinos:** son conductos musculosos donde se absorben las sustancias digeridas. **Hígado:** es una glándula que contiene muchos canales. Fabrica la bilis.



Estómago

Para la excreción:

Riñones: glándulas que filtran la sangre y secretan la orina.



Riñón

Para la reproducción:

Ovarios: son órganos femeninos que fabrican los óvulos. **Testículos:** son órganos reproductores masculinos que fabrican espermatozoides.

Para la secreción:

Glándulas de secreción: son órganos que modifican la actividad del cuerpo al secretar hormonas. Cada órgano tiene una función muy especial y desarrollada. No se ocupa de otras funciones. Por ejemplo, el hígado en nada se ocupa de la reproducción.

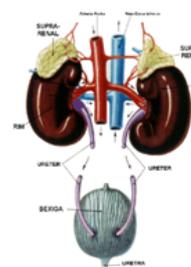
4. Escribe lo siguiente...

a) *Tres órganos más que intervienen en la respiración*

b) *Tres órganos más que intervienen en la digestión*

APARATOS DEL CUERPO HUMANO

Un aparato es una reunión de órganos que realizan actos relacionados entre sí. Por ejemplo, la faringe, el esófago, el estómago, el páncreas, el hígado y los intestinos forman el aparato digestivo. El cuerpo consta de varios aparatos como: digestivo, urinario, circulatorio, genital, respiratorio, sensorial(órganos de los sentidos)



Sistema Urinario

SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

Un sistema es una agrupación de órganos donde todos cumplen una función análoga. Enumeramos algunos de ellos:

Sistema esquelético, comprende los hueso y cartílagos.

Sistema articular, o de las articulaciones o ligamentos.

Sistema muscular, comprende los músculos que al contraerse y estirarse permiten el movimiento.

Sistema digestivo, para la asimilación del alimento.

Sistema respiratorio, que nos provee de oxígeno y elimina el dióxido de carbono.

Sistema reproductor, tiene como fin preservar la especie.

Sistema circulatorio, conduce nutrientes a todo el cuerpo a través de la sangre.

Sistema endócrino, que equilibra nuestro cuerpo al fabricar “mensajeros”, químicos y hormonas.

Recuerda

- . *Los órganos son asociaciones de tejidos que cumplen un trabajo especializado.*
- . *Los aparatos son reuniones de órganos que realizan actos relacionados entre sí.*
- . *Los sistemas son agrupaciones de órganos que cumplen una función análoga.*

Hazlo TÚ mismo

Piensa y responde:

- * *Si el cuerpo humano es un todo ¿por qué crees que para estudiarlo se lo divide en órganos, aparatos y sistemas?*