

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Las personas estamos formadas por millones de partes muy pequeñas llamadas **células**.

Las células son las unidades más pequeñas que forman los seres vivos y que realizan las tres **funciones vitales** de nutrición, relación y reproducción.

1 Completa el texto escribiendo las palabras que faltan.

Los seres humanos tenemos en común con todos los seres vivos dos características:

- Realizamos las funciones vitales de _____, _____ y _____.
- Estamos formados por _____.

2 ¿Qué nombre reciben los seres vivos formados por más de una célula? Pon dos ejemplos de este tipo de seres vivos.

3 ¿Qué instrumento se necesita para observar las células? ¿Por qué?

4 Relaciona cada función vital con su definición.

Nutrición •

• Las células se dividen y originan otras células hijas.

Relación •

• Las células obtienen las sustancias que necesitan para crecer y conseguir energía.

Reproducción •

• Las células reciben la información del medio que las rodea y pueden reaccionar ante ella.

5 Pon tres ejemplos de tipos de células del cuerpo humano.

Los niveles de organización del cuerpo humano

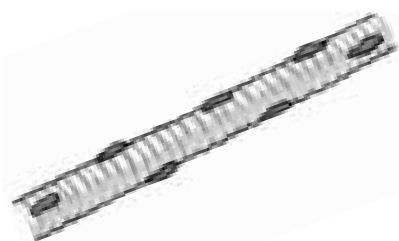
Nombre _____ Fecha _____

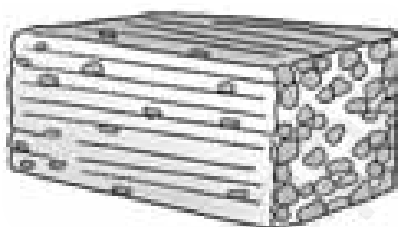
REPASA ESTA INFORMACIÓN.

En nuestro cuerpo las células del mismo tipo se unen formando **tejidos**. Los tejidos se agrupan formando **órganos** y la unión de varios órganos da lugar a los **aparatos** y los **sistemas**.

Nuestro organismo está formado por la unión de todos los aparatos y sistemas de nuestro cuerpo que trabajan de forma coordinada.

1 Escribe el nombre de los niveles de organización que representan los dibujos.







2 ¿Qué es un tejido? Pon dos ejemplos de tejidos de nuestro cuerpo.

3 Completa el texto escribiendo las palabras que faltan.

Un _____ consta de órganos de diferente tipo. El _____

incluye órganos como el estómago, el hígado o los intestinos.

4 Completa la tabla escribiendo los textos que faltan.

Nivel de organización	Definición	Ejemplo
Órgano		
	Varios órganos del mismo tipo que realizan la misma función.	

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

La **función de nutrición** es aquella mediante la cual obtenemos, a partir de los alimentos, la energía necesaria para realizar actividades y los materiales de construcción básicos para crecer y reemplazar las partes de nuestro cuerpo.

Los procesos implicados en la nutrición son: la **digestión**, la **respiración**, la **circulación** y la **excreción**.

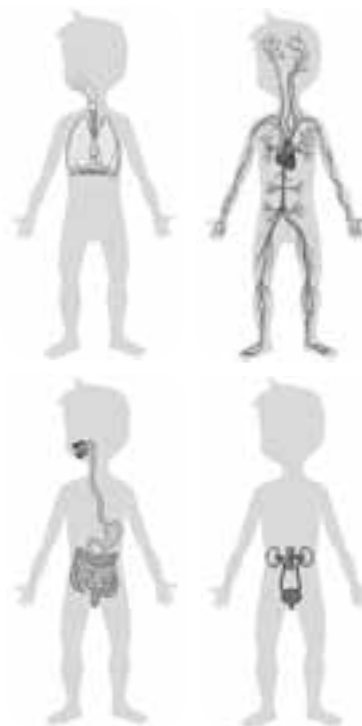
1 Completa las siguientes frases sobre los procesos de la nutrición.

- Mediante la _____ obtenemos los nutrientes de los alimentos.
- La respiración sirve para obtener el _____ del aire.
- Las sustancias de desecho que se generan durante la nutrición se expulsan del cuerpo mediante la _____.
- Gracias a la _____, se reparte por todo el cuerpo el oxígeno y los nutrientes y se retiran las sustancias de desecho.

2 Une cada órgano con su aparato y el dibujo correspondiente.

riñones •
corazón •
pulmones •
estómago •
tráquea •
intestino •
vasos sanguíneos •

- aparato respiratorio •
- aparato excretor •
- aparato digestivo •
- aparato circulatorio •



Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

La **digestión** es el proceso por el cual el organismo obtiene los nutrientes contenidos en los alimentos.

El alimento, triturado por los dientes, se mezcla con la saliva dando lugar al **bolo alimenticio** que baja por el esófago hasta el estómago. Las paredes del estómago segregan jugos gástricos y se mueven para mezclarlos con el bolo dando lugar al **quimo** que es una especie de papilla.

El quimo pasa del estómago al intestino delgado, donde se mezcla con el jugo pancreático y la bilis, segregada por el hígado, para formar el **quilo**, que contiene los nutrientes y los restos de alimentos no digeridos.

1 Une con líneas cada término con la parte del aparato digestivo que le corresponda.

bilis

quilo

jugo pancreático

saliva

jugos gástricos



2 Completa las siguientes frases:

- En la boca los encargados de triturar el alimento son los _____.
- El alimento triturado mezclado con saliva es el _____.
- El bolo alimenticio desciende por el _____ hasta el _____.
- Las paredes del estómago segregan _____.
- Los jugos gástricos se mezclan con el bolo alimenticio para dar lugar al _____.
- En el intestino delgado el quimo se mezcla con el jugo pancreático y la bilis para dar lugar al _____.
- El _____ está formado por los nutrientes y los restos de alimentos no digeridos.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Gracias a la **respiración** obtenemos el oxígeno del aire. El aparato respiratorio está formado por las vías respiratorias y los pulmones.

Las **vías respiratorias** conducen el aire que entra y sale de nuestro cuerpo. Son de fuera hacia dentro: las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los bronquiolos.

Los **pulmones** están situados en el tórax. En su interior, los bronquiolos se dividen en conductos cada vez más finos, que terminan en unos saquitos llamados **alvéolos pulmonares**. En los alvéolos se produce el intercambio de gases.

1 Contesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la respiración?

- ¿De qué partes consta el aparato respiratorio?

- ¿Qué función tienen los pulmones?

2 Ordena correctamente los siguientes elementos del aparato respiratorio según pasa por ellos el aire desde el exterior hasta los pulmones.

alvéolos – fosas nasales o boca – laringe – bronquiolos – tráquea – bronquios – faringe

- | | |
|----------|--------------------------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. Intercambio de gases. |

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

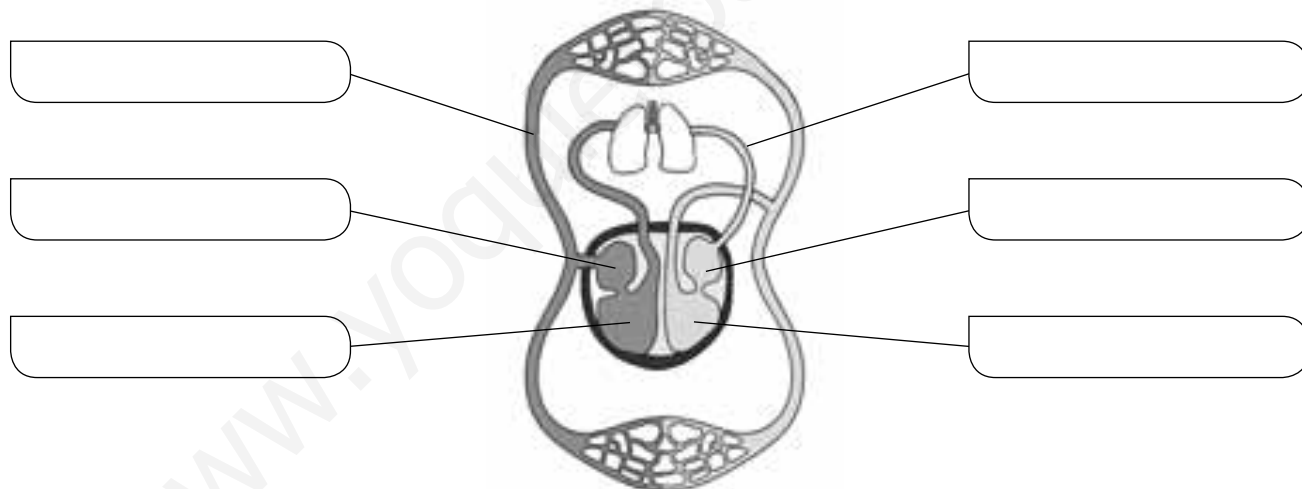
La **circulación sanguínea** es el recorrido que realiza la sangre impulsada por los movimientos del corazón dentro del circuito cerrado formado por los vasos sanguíneos.

La **circulación pulmonar** es el recorrido que sigue la sangre entre el corazón y los pulmones. En los pulmones se produce el intercambio de gases.

La **circulación general** es el recorrido que hace la sangre por todo el cuerpo excepto por los pulmones. La sangre lleva el oxígeno a las células y recoge el dióxido de carbono que forman.

1 Completa el esquema utilizando las siguientes palabras:

aurícula derecha – aurícula izquierda – ventrículo derecho – ventrículo izquierdo – circulación pulmonar – circulación general



2 Di qué dos recorridos efectúa la sangre por nuestro organismo y explica en qué consisten.

- Circulación _____. Consiste en _____

- Circulación _____. Consiste en _____

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

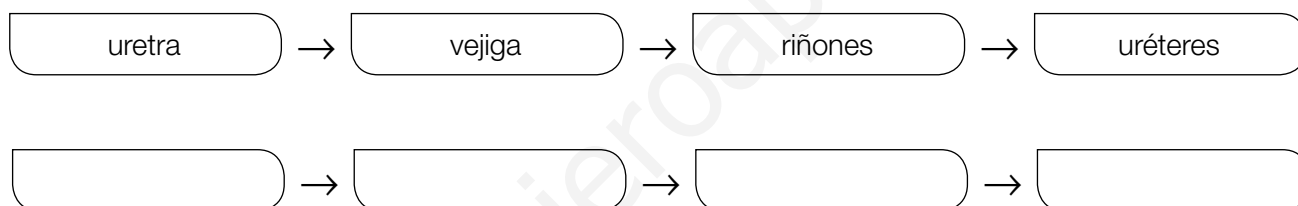
La **excreción** es la eliminación de las sustancias de desecho de la sangre gracias al aparato excretor, las glándulas sudoríparas y los pulmones.

El **aparato excretor** se encarga de la eliminación de la orina que se forma en los riñones. La orina sale de los riñones a través de los uréteres, llega a la vejiga y sale al exterior por la uretra.

Las **glándulas sudoríparas** producen el sudor, que es principalmente agua con sustancias de desecho disueltas en ella.

Los **pulmones** se encargan de expulsar el dióxido de carbono.

1 El camino que la orina sigue desde su producción hasta su expulsión está desordenado. Ordénalo.



2 Las siguientes frases son erróneas. Escríbelas correctamente.

- El sudor contiene muy poca agua.

- La excreción se produce en el aparato excretor, glándulas verticales e intestino.

- El aparato excretor está formado por los riñones, uréteres, páncreas e hígado.

- La expulsión del oxígeno se produce en los pulmones.

- Las glándulas sudoríparas producen orina.

- La excreción es la eliminación de los nutrientes de la sangre.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

La **función de relación** nos permite percibir todo aquello que ocurre a nuestro alrededor y reaccionar de una forma adecuada. En ella intervienen los **órganos de los sentidos**, el **sistema nervioso** y el **aparato locomotor**.

1 Relaciona las dos columnas.

- | | |
|---------------------------|--|
| Órganos de los sentidos • | • Corremos para coger el autobús porque llegamos tarde. |
| Sistema nervioso • | • Oímos el timbre de la puerta. |
| Aparato locomotor • | • El cerebro se da cuenta de que hace frío y envía órdenes a los músculos de los brazos para que nos pongamos el abrigo. |

2 Señala las situaciones en las que interviene la función de relación.

- ☐ Nos comemos una manzana.
- ☐ Acariciamos a un conejo y notamos la suavidad de su pelo.
- ☐ Aceleramos el paso para cruzar por un paso de peatones antes de que lleguen los coches.

3 Explica cómo se lleva a cabo la función de relación en este proceso.



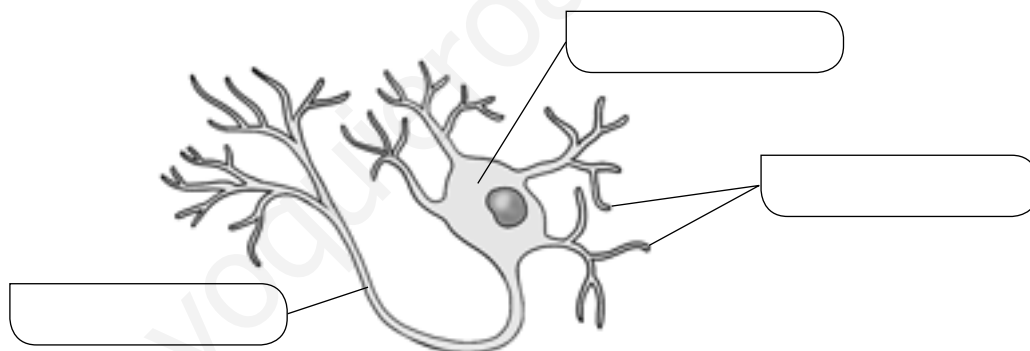
Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

El **sistema nervioso** se divide en dos partes: el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico. Está formado por un único tipo de tejido, el **tejido nervioso**. Las células que forman este tejido se llaman **neuronas**.

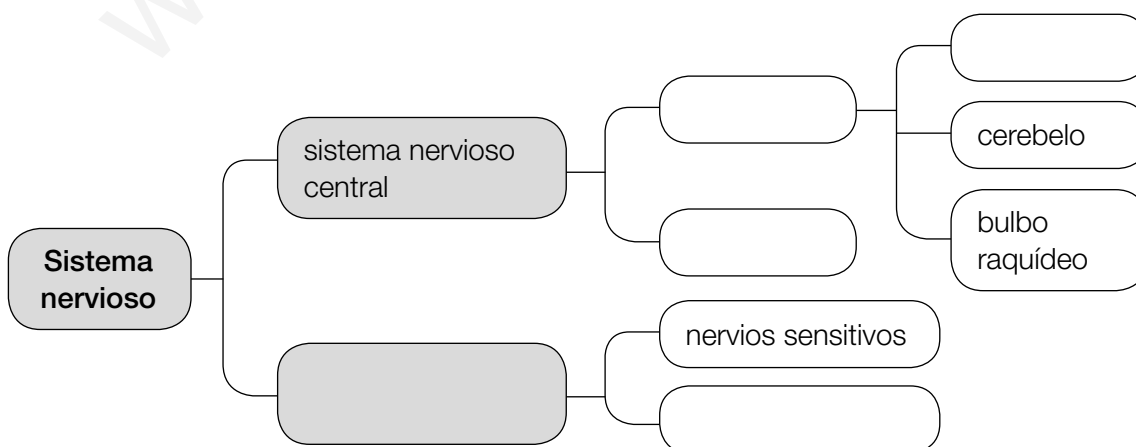
1 Escribe tres funciones del sistema nervioso.

2 Escribe el nombre de las partes de la neurona.



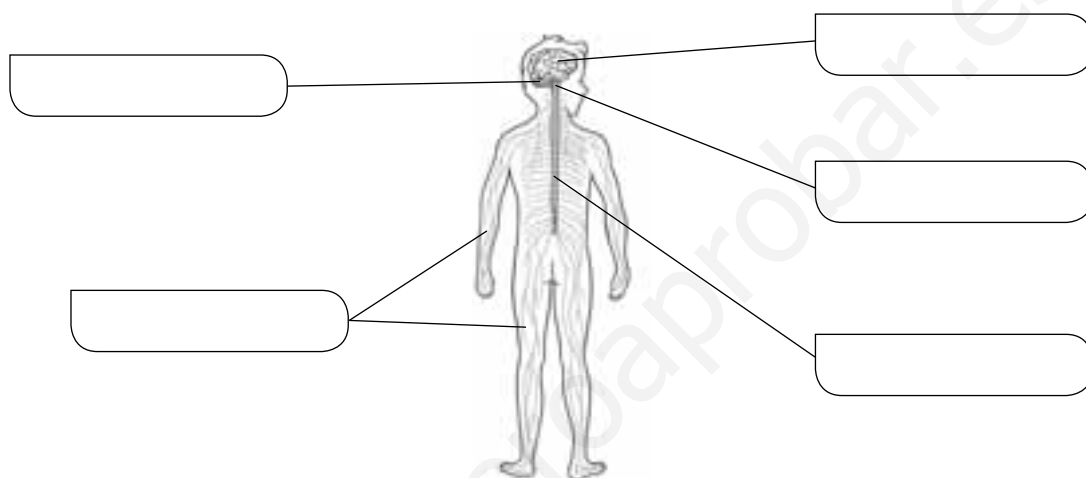
3 Completa el esquema usando las siguientes palabras.

nervios motores – médula espinal – encéfalo – sistema nervioso periférico – cerebro



4 Completa el siguiente texto.

Los nervios _____ transmiten información desde los órganos hasta el encéfalo y la médula espinal. Los nervios _____ llevan las órdenes del encéfalo y de la médula espinal hasta otros órganos.

5 Escribe los nombres de las partes del sistema nervioso.**6 Relaciona las dos columnas.**

Movimientos involuntarios •

Movimientos voluntarios •

• El cerebro analiza la información y elabora una respuesta.

• La médula espinal recibe la información y ordena un movimiento.

7 Explica qué tipo de movimiento muestra la imagen y qué partes del cuerpo participan en él.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

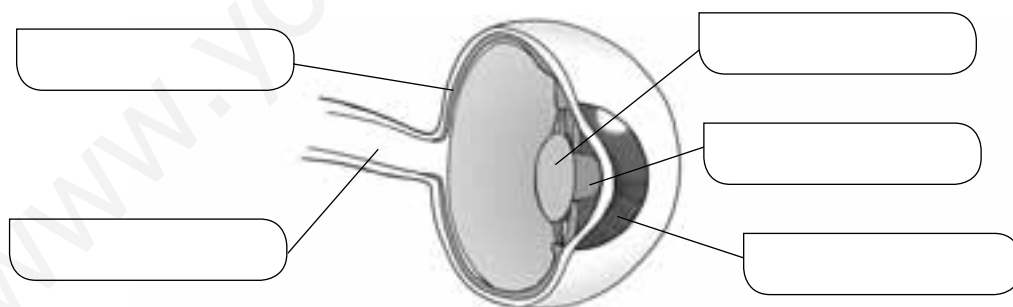
Los **órganos de los sentidos** captan información del exterior y la envían por los nervios hasta el cerebro.

1 Completa las oraciones utilizando las siguientes palabras.

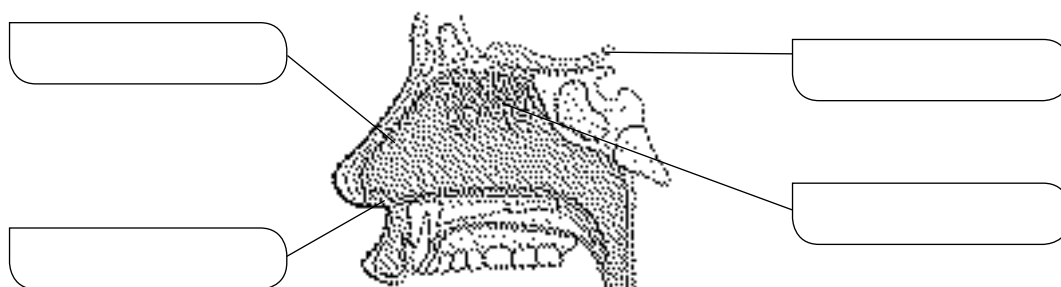
nervios – papilas – cerebro – lengua – caracol – receptores – auditivo

- En el _____ se encuentran los receptores que captan los sonidos. El caracol está unido al nervio _____, a través del cual la información se transmite al _____.
- En la piel se encuentran los _____ del sentido del tacto, que están unidos a los _____, a través de los cuales la información llega al cerebro.
- En la superficie de la _____ se encuentran las _____, que contienen los receptores de los sabores.

2 Escribe los nombres de las partes del ojo.



3 Escribe los nombres de las partes de la nariz.



Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Los **huesos** son órganos rígidos y resistentes que forman el **esqueleto**. Los huesos de nuestro cuerpo se unen entre sí mediante las **articulaciones**.

1 Relaciona las dos columnas.

Hueso plano •

Hueso largo •

Hueso corto •

• Temporal

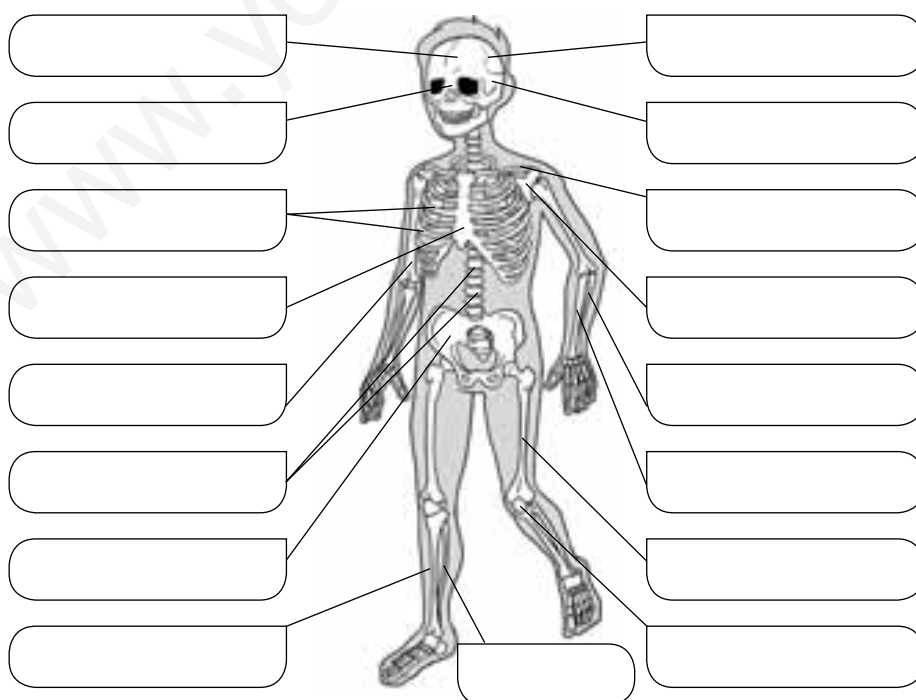
• Vértebra

• Peroné

2 Completa las oraciones escribiendo las palabras que faltan.

- Las _____ son unos huesos que protegen el corazón, los pulmones, el estómago y el hígado.
- La columna vertebral está formada por las _____. Estos huesos protegen la médula espinal.

3 Escribe el nombre de los huesos señalados.



Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Los **músculos** son unos órganos elásticos que se unen a los huesos y hacen que estos se muevan. El **aparato locomotor** realiza los movimientos que ordena el sistema nervioso gracias a la capacidad de los músculos para variar su tamaño.

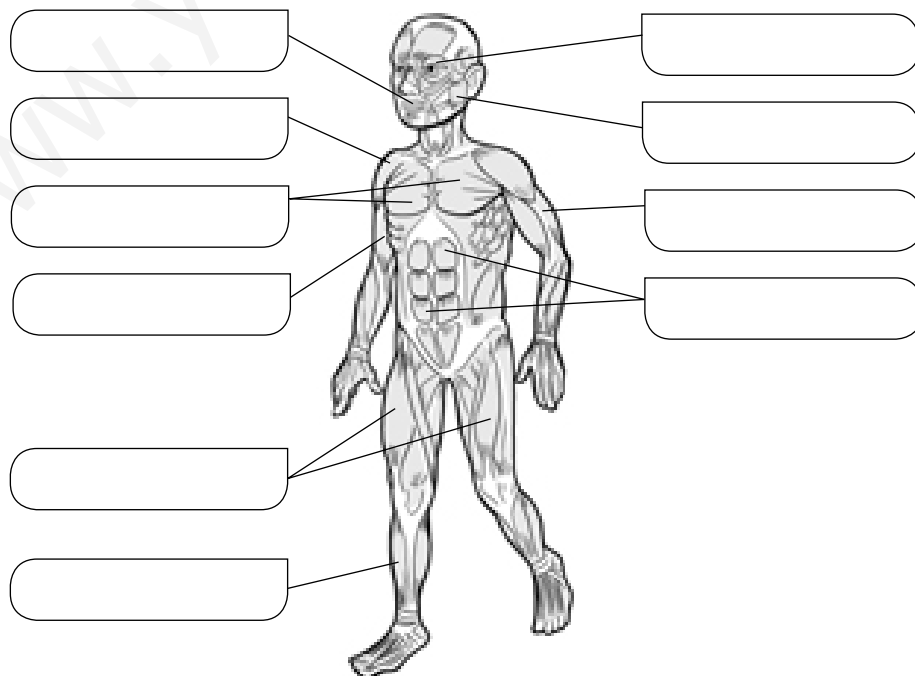
1 Completa las siguientes oraciones.

- El _____ realiza los movimientos que ordena el sistema nervioso gracias a la capacidad de los _____ para variar su tamaño.
- A menudo, en el movimiento de una articulación participan dos _____ que realizan movimientos opuestos llamados _____.

2 Escribe una frase con las siguientes palabras.

musculatura – esqueleto – aparato locomotor

3 Escribe el nombre de los músculos señalados.



Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Las lesiones de la médula pueden producir parálisis, y las del encéfalo, daños cerebrales. El sistema nervioso también se ve afectado por enfermedades degenerativas, como el alzhéimer o el párkinson.

El aparato locomotor puede sufrir diversas lesiones, como las fracturas de los huesos, los esguinces de los ligamentos y las contracturas musculares.

1 Pon ejemplos de accidentes que pueden tener como consecuencia lesiones del sistema nervioso.

2 ¿Cuál puede ser la consecuencia de una lesión medular?

3 Señala si las siguientes oraciones son verdaderas (V) o falsas (F). Escribe las falsas correctamente.

El alzhéimer es una enfermedad que afecta a los huesos y los músculos.

☐

El párkinson es una enfermedad que produce pérdidas de memoria.

☐

El alcohol altera el funcionamiento del cerebro.

☐

4 Completa las oraciones escribiendo las palabras que faltan.

- El abuso de alcohol da lugar a una enfermedad crónica, el _____.
- Las _____ se producen por la rotura de un hueso.
- Los _____ ocurren cuando los ligamentos se inflaman debido a una torcedura.
- Cuando se realiza un esfuerzo excesivo con un músculo se produce una _____.
- El alzhéimer es una enfermedad degenerativa del _____.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Para mantener en buen estado nuestro aparato locomotor debemos hacer ejercicio físico, mantener una buena postura para evitar lesiones en la columna vertebral y en las articulaciones y tomar alimentos ricos en calcio, fósforo y vitamina D.

Para cuidar la salud del sistema nervioso tenemos que evitar beber alcohol y procurar dormir ocho horas diarias, llevar una vida ordenada y tener tiempo de ocio.

1 ¿Qué hay que hacer para evitar lesiones como esguinces y fracturas cuando vamos a practicar algún deporte?

2 Explica cuáles son los beneficios de hacer ejercicio físico.

3 Pon tres ejemplos de buenas posturas para la espalda.

4 ¿Qué alimentos contienen calcio? ¿Por qué son imprescindibles estos alimentos para nuestra salud?

5 ¿Cómo se llama la vitamina que necesitamos para que nuestros huesos fijen el calcio? ¿Cómo podemos obtenerla?
