

c. Algunos videojuegos no son recomendados para personas que sufren ataques epilépticos. ¿A qué se debe esto? ¿Hay algún órgano receptor involucrado? ¿Qué tipo de receptor?

si por que hay mucha luz que los ojos no son capaces de recibir

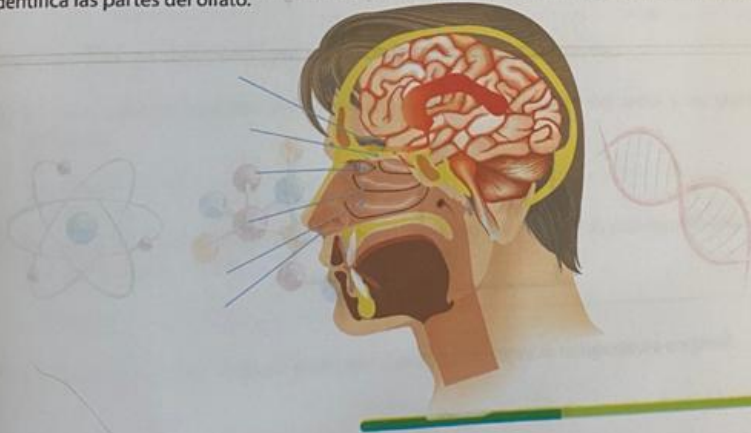
d. Algunos centros de atracciones cuentan con simuladores de vuelo. A pesar de que las personas están conscientes de que no están en un avión ni en un helicóptero real, pueden sufrir algunos efectos fisiológicos como sudoración y cambios en la respiración. ¿Por qué sucede esto?

Por que sienten ansiedad

e. La mayoría de los cuerpos sólidos no tienen un olor característico perceptible. ¿A qué se debe esto?

a que no hay ningun tipo de aire

Identifica las partes del olfato.



3 Observa la ilustración de la lengua. Señala las papilas que detectan los sabores ácido, amargo, salado y dulce.



168

4 Interpreta el hecho y responde:

a. ¿Por qué el ser humano tarda en ver bien en un lugar que, repentinamente, queda a media luz, o al pasar de un espacio muy iluminado a uno con baja iluminación?

por el cambio repentino

b. Durante un proceso gripal en el cual la nariz está obstruida por secreciones, ¿disminuye el apetito? ¿A qué se debe esto?

a que el cuerpo tiene vitaminas bajas

c. Algunos vic
epilépticos.
de receptor?

si por
cabezas

d. Algunos ce
personas e
sufrir algun
sucede est

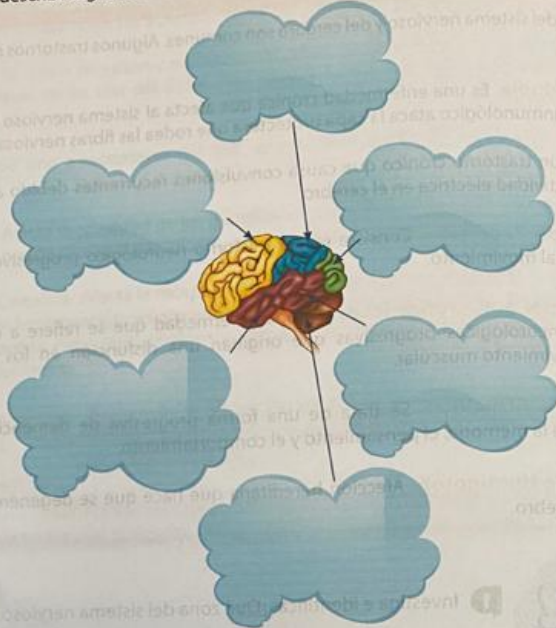
por q

e. La mayorí
debe esto

a que

f. Identifica las p

2 Consulta y describe algunos efectos que tiene en el cerebro el consumo excesivo de alcohol.



3 ¿Cuáles son las consecuencias de un derrame cerebral?

la muerte ya que hay mucha sangre derramada en el cerebro

4 ¿Por qué las drogas son estimulantes, narcóticas y alucinógenas?

Por que tienen quimios

RECE
Estímulos y recept

El cuerpo humano p
organismo. Los est
o los sentidos. Esto
entre otros. Los rec
transmiten para ge

Aspectos funcio

Los receptores tra
nervioso periférico

Los receptores son
reaccionan solo a
ra. Los receptores

Clasificación d

Quimiorreceptor
quimiorreceptores
los receptores son
especializados
captación de
químicos en la na
del medio. Los sent
gusto y el olfato
de quimiorreceptor

Termorreceptor

Termorreceptores
son específicos p
específicos para e

Mecanorrecept

ejemplo, las vibra

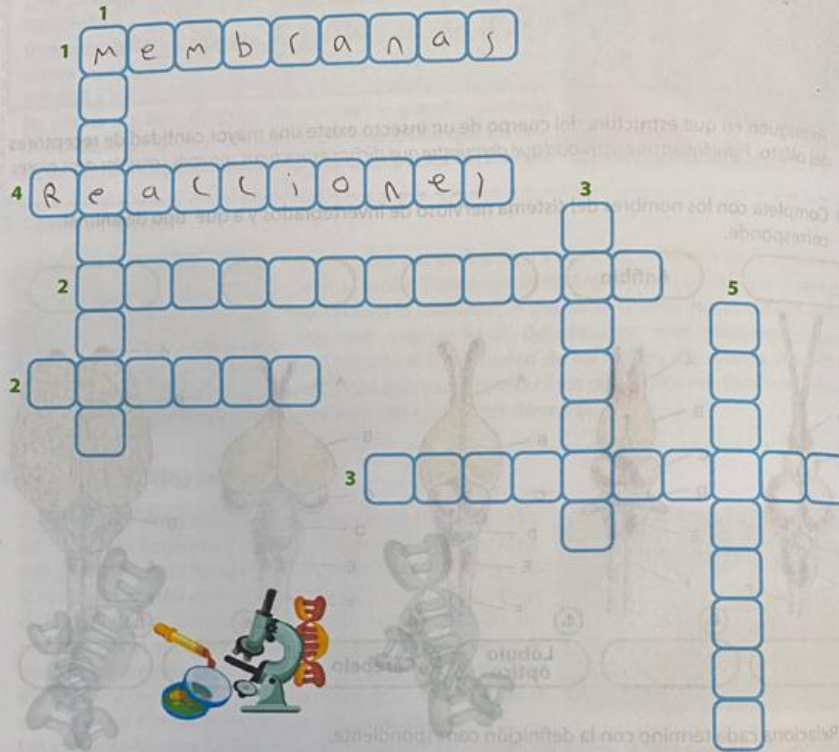
Fotorreceptor

los únicos repres

Nociceptores:

mecánicas brusca

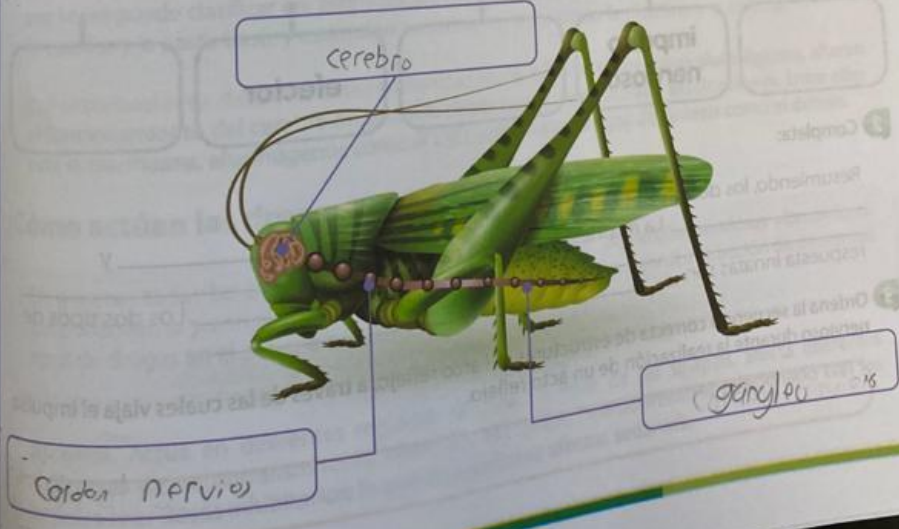
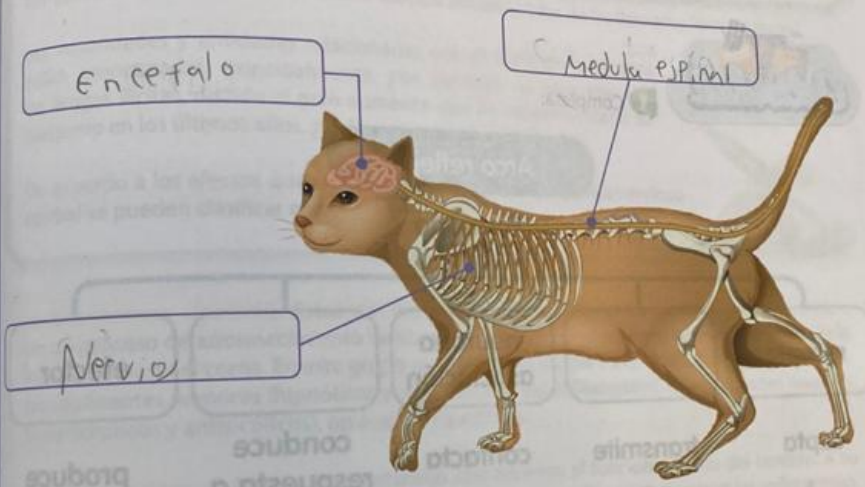
4 Completa las oraciones para resolver el crucigrama.



1. Las _____ celulares presentan en su estructura _____ o receptores de membrana.
2. El cambio de intensidad en los organismos _____ de factores fisicoquímicos, hace que correspondan a través de movimientos denominados _____.
3. Las _____ de los organismos pluricelulares se comunican a través de _____ presentes en el medio externo.
4. La membrana celular presenta _____ que se encargan de recibir señales fisicoquímicas.
5. Los organismos celulares se mueven hacia los _____ favorables.

5 Completa el esquema. Escribe los términos del recuadro en los espacios correspondientes.

- Encéfalo
- Cerebro
- Cordón nervioso
- Médula espinal
- Ganglios
- Nervios



¿Cuáles son las estructuras que lo componen?

La lombriz tiene una estructura boba y es un poco larga es delgada y se alimenta de tierra

b. Averiguen en qué estructura del cuerpo de un insecto existe una mayor cantidad de receptores del olfato. Planifiquen una actividad que demuestre que dichas estructuras son más sensibles a los olores.

2. Completa con los nombres del sistema nervioso de invertebrados y a qué tipo de animal corresponde.

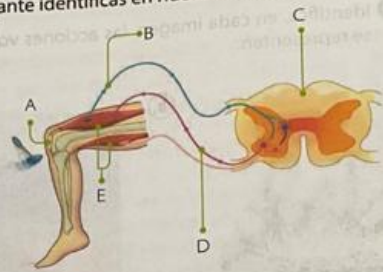
Anfibio

 Lóbulo óptico **Cerebelo**

3. Relaciona cada término con la definición correspondiente.

- | | | |
|-----------------------|--------------------------|--|
| a. Sensibilidad | <input type="checkbox"/> | Capacidad de reacción ante un estímulo. |
| b. Selectividad | <input type="checkbox"/> | Capacidad que tienen los receptores de responder a una baja intensidad del estímulo. |
| c. Receptor sensorial | <input type="checkbox"/> | Conjunto de respuestas desarrolladas ante diferentes estímulos. |
| d. Excitabilidad | <input type="checkbox"/> | Capacidad que tienen los receptores de amoldarse a un estímulo. |
| e. Adaptabilidad | <input type="checkbox"/> | Especialización en la percepción de los estímulos. |

3 ¿Cuál es la función e importancia del componente marcado con la letra a?, ¿qué otras estructuras con una función semejante identificas en nuestro cuerpo?



Esta nos ayuda a hacer movimientos con ninguna dificultad

150

4 En relación con el arco reflejo, responde:

a. ¿Cuáles son las estructuras que lo componen?

Receptor sensitivo, Neurona sensitiva, interneurona, Neurona motora y efecto

b. ¿Qué características tienen las respuestas desencadenadas por un arco reflejo?

Es una reacción que tiene nuestro cuerpo como lo pueden ser reflejos

c. ¿Qué importancia tiene este tipo de respuestas para los seres vivos?

Pues que si no existiera eso nosotros tendríamos demasiadas dificultades para el diario vivir

CLASES
Los animales pres
los como los de C
en la presencia de
sistema formado

Red difusa
Los Cnidarios po
El impulso nervi
na transmite inf
neuronas polar

Sistema ner
En este model
mo plano dor
de neuronas,

En Platelm
rior del cuer
núan por co
lazan con lo
cuerpo a lo
cordones se
reja de gan
da una estr
daños form
los pasam

En Molu
tubo dige
sale un p
par la m
más evo
parten d

En Ané
ganglio
mada p
por lo

CONTROL NERVIOSO



Materiales

- Un pañuelo
- Objetos de diversos tamaños, como balones, libros, macetas con plantas y morrales.
- Tiza



Procedimiento

- Con la tiza, traza en el piso una línea recta de aproximadamente 4m.
- Coloca a cada lado, muy cerca de la línea, los objetos de distintos tamaños
- Camina a lo largo de la línea cuidadosamente, sin tropezar con ninguno de los objetos, y memoriza la ubicación de cada uno.
- Repite el paso anterior, pero esta vez cúbrete los ojos con una venda. Trata de utilizar tu memoria y camina a lo largo de la línea recta sin tropezar con los objetos. Pide a un compañero o compañera que te acompañe para evaluar si caminaste a lo largo de la línea sin salirte y si tropezaste con alguno de los objetos.

145

Análisis y conclusiones

6 ¿Hubo alguna diferencia entre caminar por la línea recta con los ojos destapados y con ellos vendados? ¿Cómo fue tu experiencia en cada caso?

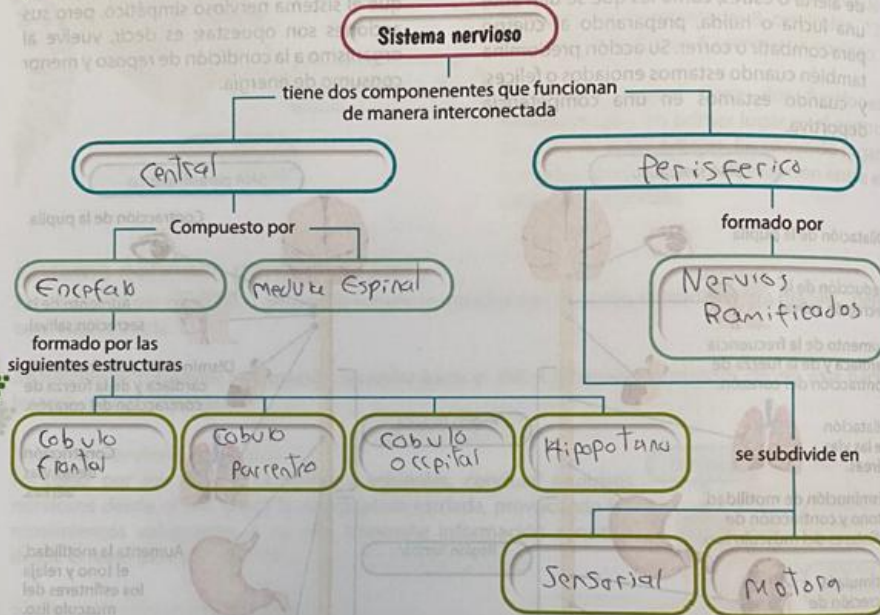
Si, con los ojos cerrados. Tenia que memorizar el camino, para no tropezar y poder seguir el camino, pero con los ojos destapados tenia que ser bien precavido para poder memorizar y así lograr el reto

Completa la tabla con las funciones de las estructuras solicitadas

	Funciones		Funciones		Funciones
SNC	Controla y envía impulsos nerviosos y también conecta al encefalo		Controla el pensamiento los recuerdos y emociones	Cerebro	Controla todo y es la parte mas importante
		Encéfalo		Cerebelo	Coordina todo los movimientos
				Tronco encefálico	Transmite neuronales involucrados y procesa toda la información
				Sustancia gris	protege las fibra nerviosas
SNP		Médula espinal	transmite toda información	Sustancia blanca	llejan info
				Nervios craneales	Lleva información con el encefalo
	Conecta el SNC con los organos y extremidades	SN somático	transmite información sensorial	Nervios espinales	esta conectada con la medula osea
				SN entérico	ayuda con las funciones vitales
		SN autónomo	Regula y mantiene las funciones vitales	SN simpático	asegura la supervivencia
				SN parasimpático	Regula el aparato

Se encarga de recibir y procesar la información que se procesa por todo el organismo

2 Completa el siguiente esquema gráfico.



3 Investiga sobre las consecuencias de las lesiones en la médula espinal.

Parálisis

Cambios sensoriales

Parafisiis

Aumento del tono muscular

Completa la tabl.

Funcion

controla y envia información por los nervios y también conecta con el resto del cuerpo

SNC

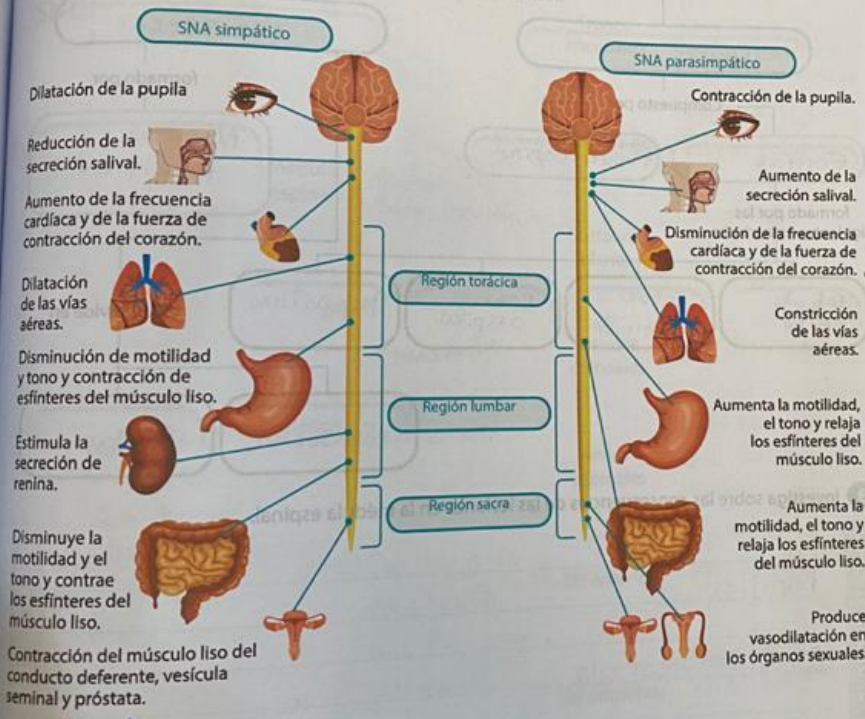
SNP

conecta con el SNC con los órganos y extremidades

Sistema nervioso entérico
Es una red neuronal que controla la actividad de la musculatura del tubo digestivo en la digestión de los alimentos. Además, es responsable de las "mariposas en el estómago" que sientes cuando estás emocionado, pues está conectado con el sistema límbico.

Sistema nervioso simpático
Está involucrado en actividades que requieren energía. Actúa frente a situaciones de alerta o estrés, como las que se dan ante una lucha o huida, preparando al cuerpo para combatir o correr. Su acción predomina también cuando estamos enojados o felices, y cuando estamos en una competencia deportiva.

Sistema nervioso parasimpático
Está involucrado en acciones que conservan la energía. Se conecta a los mismos órganos que el sistema nervioso simpático, pero sus acciones son opuestas; es decir, vuelve al organismo a la condición de reposo y menor consumo de energía.



Actividad

1 ¿Cuáles son las funciones generales del sistema nervioso?

Se encarga de recibir y procesar la información que se produce por todo el organismo.