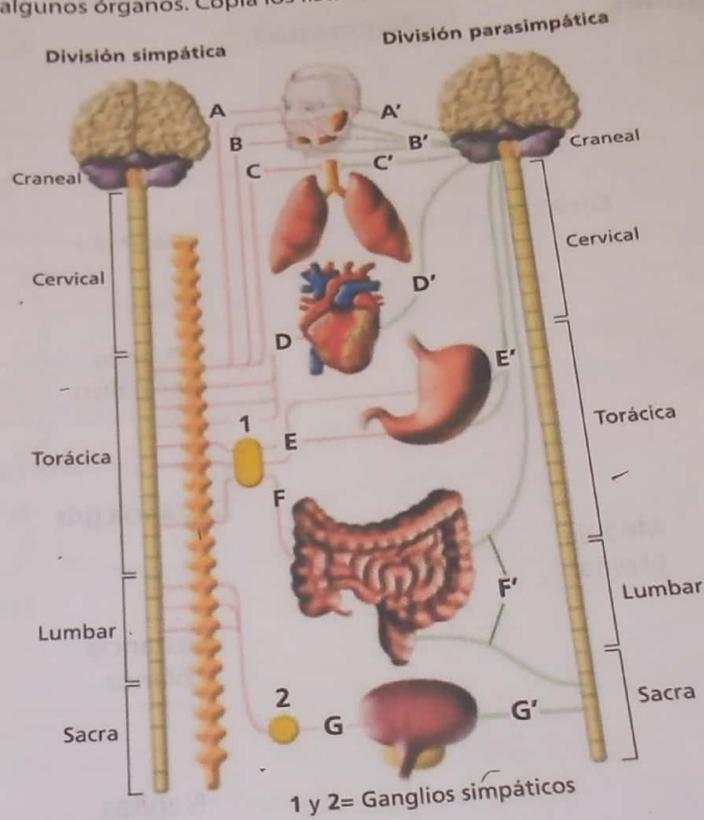


5 A continuación se señala el efecto que tiene el sistema nervioso autónomo (simpático y parasimpático) sobre algunos órganos. Copia los listados en tu cuaderno y completa.



Simpático

- A. Dilatación pupilar.
- B. Inhibe la salivación
- C. Relaja los bronquios
- D. Aceleración de la frecuencia cardíaca.
- E. Inhibición de la digestión.
- F. Inhibir actividad Intestinal
- G. Relajación de la vejiga urinaria .

Parasimpático

- A'. Controla la pupila
- B'. Estimulación de la salivación.
- C'. Contracción de los bronquios.
- D'. Retener la frecuencia cardíaca
- E'. Estimula Actividad digestiva
- F'. Estimulación de la motilidad y secreciones intestinales
- G'. Controla Vejiga



1 Identifica, en cada imagen, las acciones voluntarias y los reflejos que se representan.



Voluntaria

b.



Involuntaria

Analiza, calcula y responde:

Un impulso nervioso, o potencial de acción, viaja por una fibra nerviosa a 8000 cm/s, mientras que en otra fibra nerviosa el potencial de acción viaja a 800 cm/s. Ambas fibras tienen el mismo grosor.

¿Cuál de las dos es la misma fibra mielínica? ¿Por qué?

La primera xq su reaccion es más (alta)

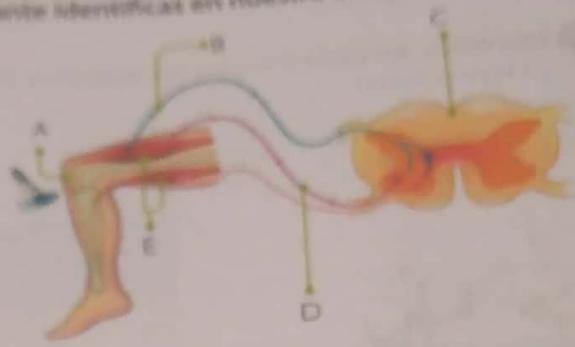
¿Cuál es la fibra amielínica? ¿Por qué?

La segunda xq su reaccion es más baja

¿Cuánto tiempo le llevaría al potencial de acción en la fibra mielínica recorrer 50cm?

La supervivencia

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?



- a) Detecto un estímulo nervioso desencadenando uno o más impulsos nerviosos
- b) Conduce el impulso nervioso hasta el integrador
- d)

4 En relación con el arco reflejo, responde:

a. ¿Cuáles son las estructuras que lo componen?

Receptor, Neurona sensitiva, centro integrador, neurona de asociación...

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

El arco de reflejo es la trayectoria que sigue el estímulo nervioso en el organismo.

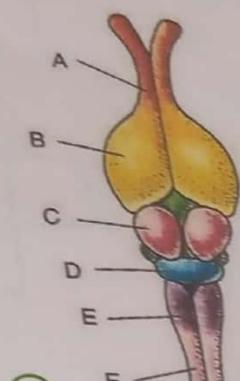
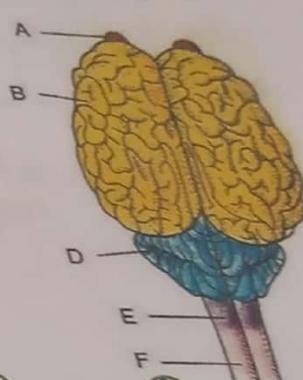
c. ¿Qué importancia tiene este tipo de respuestas para los seres vivos?

Permite accionar los mecanismos de defensa.

¿Cuáles son las estructuras que lo componen?

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

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

	Anfibio		Ave	
Bulbo Retorrio	b. Cerebro	c. Lóbulo óptico	d. Cerebelo	e. Bulbo Raquídeo
				f. Medula Espinal

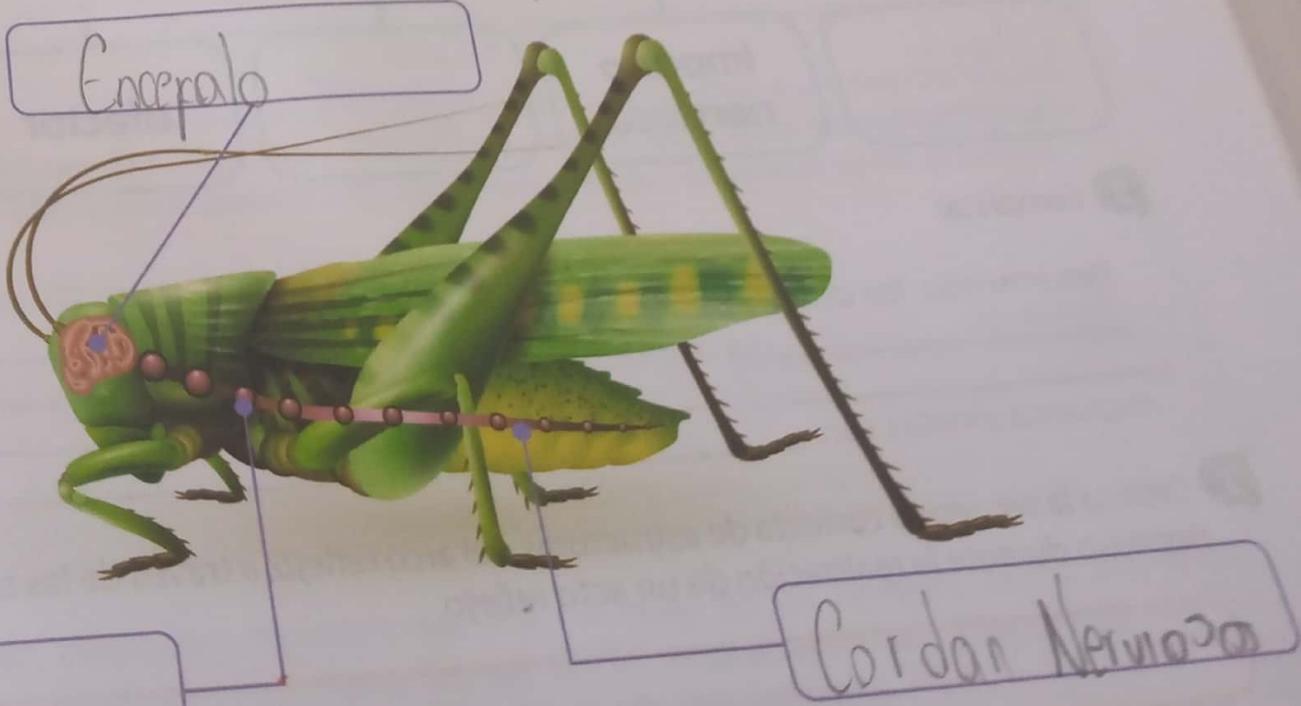
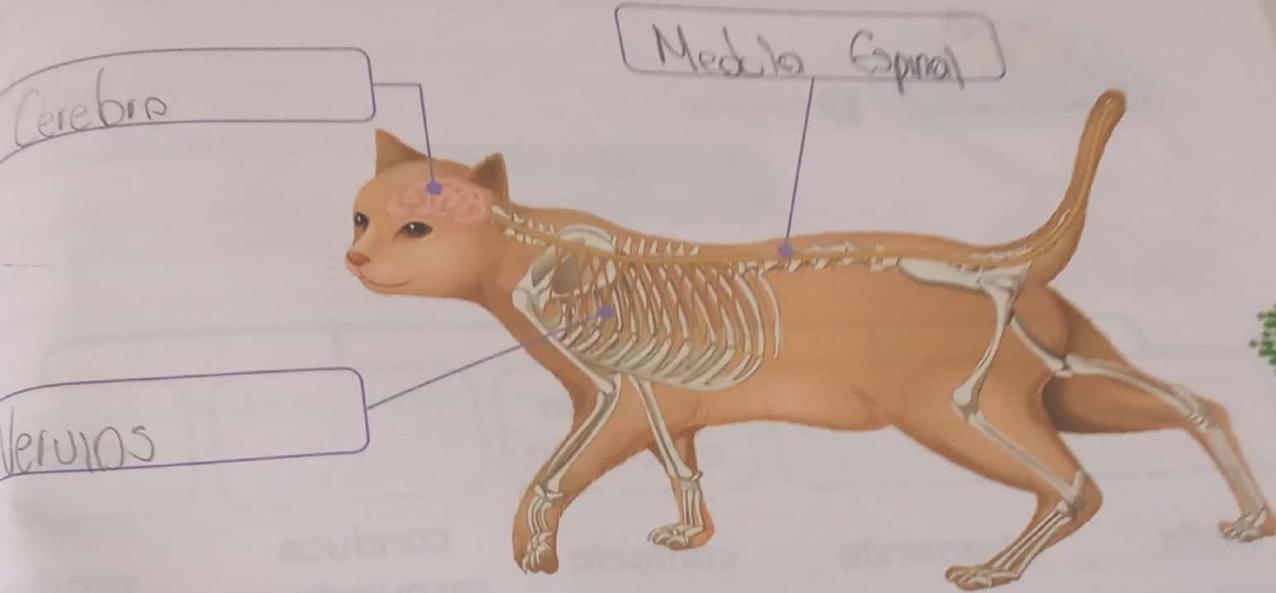
Relaciona cada término con la definición correspondiente.

- | | |
|------------------------------|---|
| a. Sensibilidad | D Capacidad de reacción ante un estímulo. |
| b. Selectividad | C Capacidad que tienen los receptores de responder a una baja intensidad del estímulo. |
| c. Receptor sensorial | A Conjunto de respuestas desarrolladas ante diferentes estímulos. |
| d. Excitabilidad | e Capacidad que tienen los receptores de acomodarse a un estímulo. |
| e. Adaptabilidad | b Especialización en la percepción de los estímulos. |

Biología

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

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



IMPULSO NERVIOSO Y ARCO REFLEJO EN ANIMALES

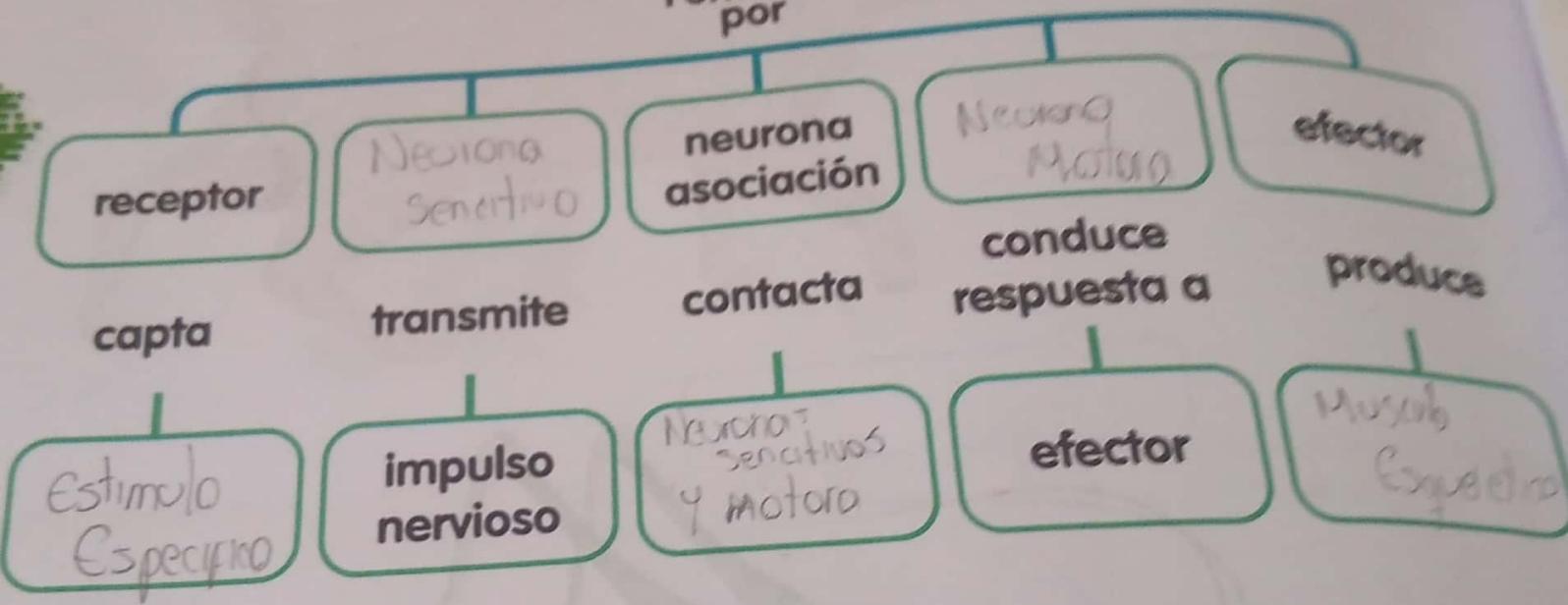
El arco reflejo es el trayecto que realizan uno o más impulsos nerviosos del cuerpo. Es una respuesta a un estímulo como los golpes o el dolor. Es una unidad funcional que se produce como respuesta a estímulos específicos recogidos por neuronas sensoriales. Siempre significa una respuesta involuntaria, y por lo tanto automática, no controlada por la conciencia.



1 Completa:

Arco reflejo

Formado por



2 Completa:

Resumiendo, los dos grupos de conducta animales son: Innato y Aprendido. La respuesta innata se caracteriza por que: La ester y Desde. Los dos tipos de respuesta innatas son: sin experiencia y inmunitad.

Ordena la secuencia correcta de estructuras del arco reflejo, a través de las cuales viaja el impulso nervioso durante la realización de un acto reflejo.

Morfina. Se une a los receptores que participan en las vías del dolor y la sedación.

Cafeína. Se une a receptores del SNC provocando trastornos del sistema nervioso central.

Nicotina. Afecta la actividad de los ganglios autónomos y de la unión neuromuscular. Su inhalación puede provocar temblores, vómitos y estimulación del centro respiratorio.

Cocaína. Afecta la recaptación de la dopamina, neurotransmisor que participa en la percepción del placer. Es una droga estimulante del SNC. A nivel psicológico provoca, entre otros trastornos, ansiedad intensa, agresividad, desinterés general y depresión.

Anfetaminas. Aumentan la liberación de dopamina y, con ello, la sensación de vigilia y alerta. Deprimen la actividad del centro del apetito. Puede ocasionar depresiones severas.

LSD. Produce alteraciones de la percepción del mundo y de la personalidad. Participa en las vías nerviosas relacionadas con la excitación del SNC.



1 Averigua sobre los efectos nocivos que provocan las siguientes drogas. Completa la tabla.

Droga	Efectos: tranquilizante, estimulante o alucinógeno	Situación en Colombia: lícita o ilícita
Neoprén	Nausa y el vomito	Lícita
Éxtasis	Ansiedad y Agresividad	Ilícita
Crack	Aumento Ritmo cardiaco	Ilícita
Tabaco	Relajación	Ilícita
Heroína	Sequedad	Ilícita
Pasta base	Euforia	Ilícita

memoria, el pensamiento y el comportamiento.
Enfermedad de Huntington. Afección hereditaria que hace que se degeneren las células del cerebro.



D Investiga e identifica. ¿Qué zona del sistema nervioso da

ataque de epilepsia.

Lobulo temporal

mal de parkinson.

Ganglios Basales

mal de Alzheimer.

Hipocampo





CONCLUSIONES

¿Por qué percibes los sabores en zonas diferentes de tu lengua?

Para poder tener una buena percepción del gusto

171

¿Qué estructuras te permiten percibir los sabores?

Las papilas gustativas

¿A qué estructura de la piel hacen referencia las siguientes descripciones.

a. En esta capa se localizan los vasos sanguíneos, los receptores del tacto y las glándulas sebáceas.

Hipodermis

b. En esta zona de la piel abundan los pelos y los poros; su función es proteger las otras capas que están debajo de ella.

Epidermis

c. Allí se encuentra una capa de grasa que ayuda a mantener la temperatura corporal.