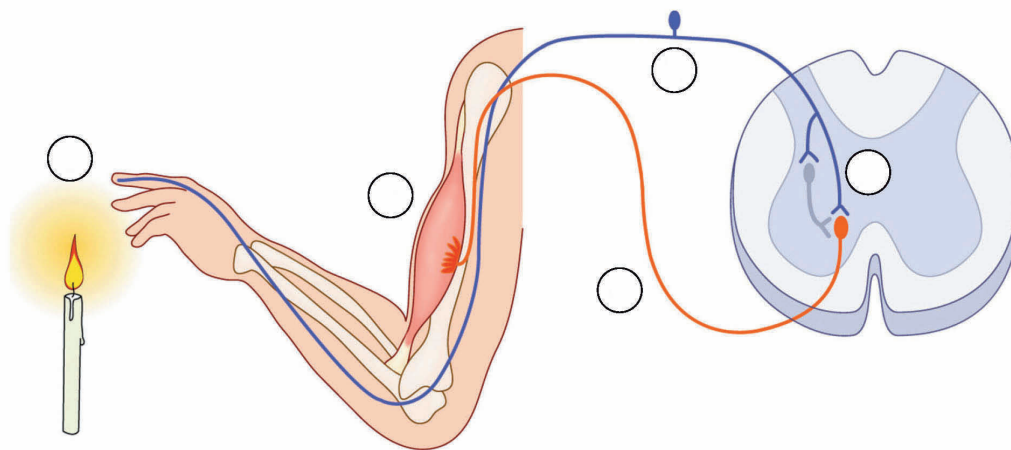


Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Un estímulo es un cambio que se produce en el medio externo o interno y que provoca una respuesta en el organismo.

1. Lee el texto y completa los números del esquema.

Un órgano receptor capta un estímulo (1) y la información es transmitida (2) a un centro de coordinación (3) en el que se elabora una respuesta (4) que será ejecutada por uno o más órganos efectores, en este caso por la acción muscular (5).



2 ¿Qué es la sensibilidad? ¿Qué es un estímulo?

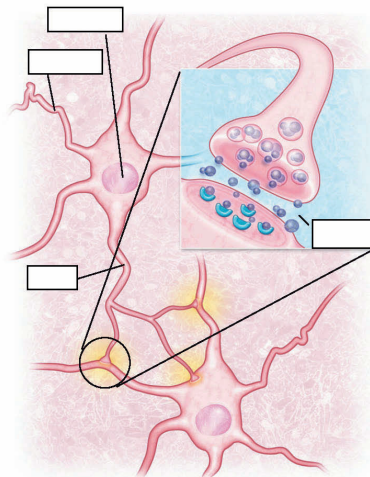
3. Completa la siguiente frase:

La coordinación nerviosa es exclusiva de los _____ y permite elaborar respuestas _____ y específicas.

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

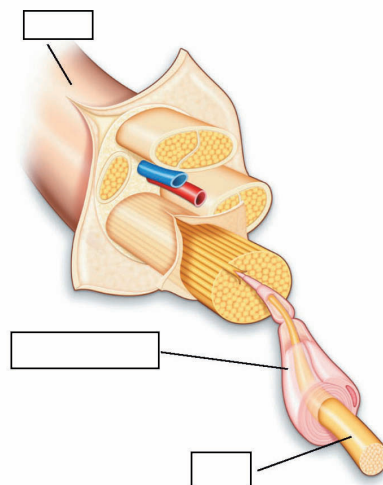
La sinapsis es una unión funcional en la que el impulso nervioso pasa de una neurona a otra por medio de unas sustancias químicas conocidas como neurotransmisores.

1. Completa esta ilustración de la sinapsis con los nombres que faltan.



Dendrita
Núcleo
Sinapsis
Axón

2. Completa esta ilustración de la estructura de un nervio con los nombres que faltan.



Axón
Nervio
Vaina de la mielina

3. Define neurona.

4. Completa la siguiente frase:

La sinapsis es una unión funcional entre dos _____ en la que el _____ nervioso pasa de una a otra por medio de sustancias químicas llamadas _____.

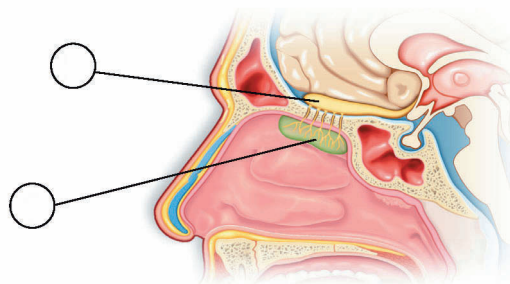
Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Los receptores sensoriales son terminaciones nerviosas que forman parte de células, tejidos u órganos que recogen información del medio, interior o exterior, y la transforman en impulsos nerviosos que son enviados a los centros de integración y coordinación.

1. Define línea lateral, feromona y ritmo circadiano.

2. Lee el texto sobre el olfato en el ser humano y completa los números del esquema.

Las células de la mucosa olfativa (1) perciben la presencia de una sustancia olorosa y elaboran impulsos nerviosos que son enviados al bulbo olfatorio (2), desde donde se envía la información al centro cerebral correspondiente por medio del nervio olfatorio.



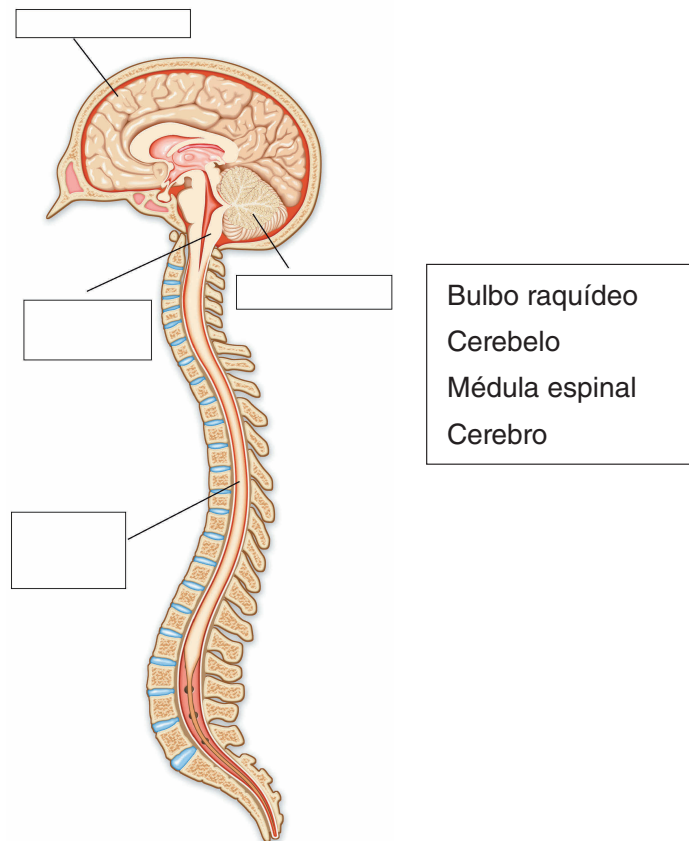
3. Relaciona los órganos sensoriales con el tipo de estímulos que pueden percibir.

Órgano sensorial: línea lateral, fosa de Loreal, folículo piloso, ampolla de Lorenzini, ocelo.

Sensación (estímulos): electricidad, vibraciones, luz, tacto, calor.

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

1. Completa esta ilustración del sistema nervioso central con los nombres que faltan.



2. ¿Qué es el sistema nervioso central? ¿Qué son los nervios craneales?

3. ¿Qué nombre reciben los pares de nervios que parten del encéfalo humano?

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Un músculo es un órgano formado por células que se contraen al recibir un estímulo nervioso y que recuperan su longitud al cesar este.

1. ¿Qué son los músculos? ¿Qué es el esqueleto hidrostático? ¿Y el exoesqueleto?

2. Nombra las adaptaciones que permiten el desplazamiento en el agua.

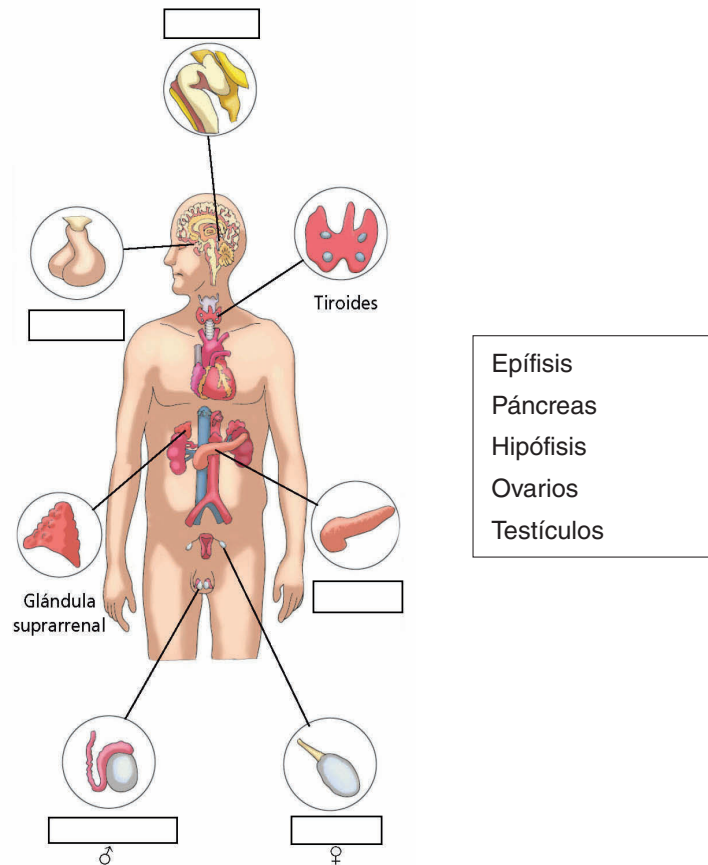
La conducta es el conjunto de pautas de actividad y movimiento reguladas por los sistemas de coordinación y que constituyen la respuesta frente a los estímulos del medio.

3. Indica a qué tipo de conductas, sencillas o complejas, corresponde cada una de las que se indican a continuación:

a) Migraciones. b) Comportamiento instintivo. c) Defensa. d) Taxias. e) Reflejos.

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

1. Completa esta ilustración de las principales glándulas endocrinas del cuerpo con los nombres que faltan.



2. ¿Qué función tiene la adrenalina? ¿Qué glándulas la producen?

3. Relaciona cada una de las glándulas con la hormona correspondiente:

Glándulas: epífitis, ovario, glándula suprarrenal, hipófisis, testículo.

Hormonas: adrenalina, testosterona, hormona del crecimiento, progesterona, melatonina.

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

1. Indica cuáles de las afirmaciones siguientes son verdaderas y cuáles son falsas:

- a) La sinapsis es la unión funcional entre dos neuronas. _____
- b) Un estímulo es un cambio cualquiera en el medio externo. _____
- c) Algunos receptores del calor son responsables de la sensación de dolor. _____
- d) Las meninges son hormonas elaboradas por las plantas. _____
- e) El esqueleto hidrostático es característico de los animales que viven en el agua. _____

2. Indica a qué conceptos corresponden las definiciones siguientes:

- a) Prolongaciones de las neuronas que son ramificadas y cortas.

- b) Receptores que permiten detectar la presencia de sustancias químicas en el medio.

- c) Órgano del sistema nervioso humano que controla el equilibrio y la coordinación del movimiento.

- d) Órgano del sistema nervioso periférico en el que se encuentran cuerpos neuronales.

3. Completa las siguientes frases:

- a) El sistema nervioso central está formado por el _____ y la _____. El encéfalo está protegido por los huesos del _____ y por las _____, que son unas membranas entre las que se localiza el _____.
- b) El sistema nervioso periférico está constituido por los nervios _____, los nervios _____ y los _____ nerviosos.

4. ¿Verdadero o falso?

- a) Los propioceptores son un tipo de exteroceptores. _____
- b) Algunos animales utilizan el magnetismo terrestre para orientarse. _____
- c) Las hormonas de los animales son segregadas por las glándulas endocrinas. _____
- d) Los artrópodos y los vertebrados tienen un sistema nervioso dorsal. _____