

Departamento de Biología
Nivel: 2 medio
Profesor Jorge Vidal Carrasco.

Guía de actividades 2

I. Completa:

Completa el texto con las siguientes palabras (1 pt.c/u)

efectores - información - músculos - Nervioso Central - percibimos - procesada - respuesta - receptores sensitivos

1. Nuestros _____ captan información del mundo exterior (y también del interior) y envían esta _____ al Sistema _____. Allí la información es _____, elaborándose una respuesta que llevan a cabo nuestros músculos y glándulas (los llamados _____). Los efectores cumplen las órdenes del SNC. Así, por ejemplo, si vemos un peligro externo que nos amenaza, lo _____ gracias a nuestros ojos, oídos, etc.; entonces nuestro SNC elabora una _____ adecuada como salir huyendo, lo que podemos hacer porque desde el SNC sale hacia los _____ la orden de actuar.

aprendido - elaborar - estímulos - información - receptores sensitivos - respuesta vemos

2. El Sistema Nervioso es el encargado de recibir los _____ gracias a los _____, y procesar la información para _____ una respuesta adecuada. Si, por ejemplo, _____ acercarse un tigre que se ha escapado de su jaula, tenemos miedo (porque hemos _____ que este animal es peligroso, es decir, tenemos almacenada esa _____), y entonces nuestro SNC elabora una _____ adecuada para la supervivencia: salimos huyendo.

Botones - celular - transmisión - dendritas - células - cuerpo - axón - neurona - núcleo.

3. Las neuronas son _____ especializadas en la recepción y _____ de señales. En las neuronas encontramos tres partes claramente diferenciadas: las dendritas, el cuerpo celular y el axón. Las _____ son pequeñas prolongaciones ramificadas del cuerpo _____ y se ocupan de recoger la información. El _____ celular es la parte más gruesa de la _____. En él se encuentran el _____ y la mayoría de los orgánulos celulares. Recibe la información de las dendritas. Por último, el _____ es una larga prolongación que parte del cuerpo celular y se ramifica en su extremo formando los _____.

Sinapsis - musculares - neurotransmisores - Ramón y Cajal - eléctricas - unidades - células - neuronas - distancia - sináptico

4. El premio Nobel español Santiago _____ (1852-1934), descubrió unas _____ especiales llamadas _____, conectadas entre sí y que son las _____ estructurales y funcionales del S. Nervioso. Las neuronas tienen la capacidad de comunicarse con precisión, rapidez y a larga _____ con otras células, ya sean nerviosas, _____ o glandulares. A través de las neuronas se transmiten señales _____ denominadas impulsos nerviosos. La _____ es una unión intercelular especializada entre neuronas. Aunque las neuronas no lleguen a tocarse entre ellas, están en continua comunicación a través del finísimo espacio _____. Cuando una neurona transmite el impulso nervioso a una neurona vecina, le envía unas sustancias llamadas _____.

Músculos - Nervioso Central – encéfalo - Nervioso Periférico - receptores sensitivos – nervios – cerebro - espinal - SNC - SNP

5. El Sistema Nervioso se compone de dos partes: Sistema _____ (SNC) y Sistema _____ (SNP). El SNC está formado por el _____ y la médula _____. El _____ está formado por una serie de _____ periféricos que, como si fueran "cables", comunican el _____ con los _____ y con los efectores (_____ y glándulas).
El _____, el cerebelo y otros órganos forman parte del encéfalo (palabra que significa "dentro de la cabeza").

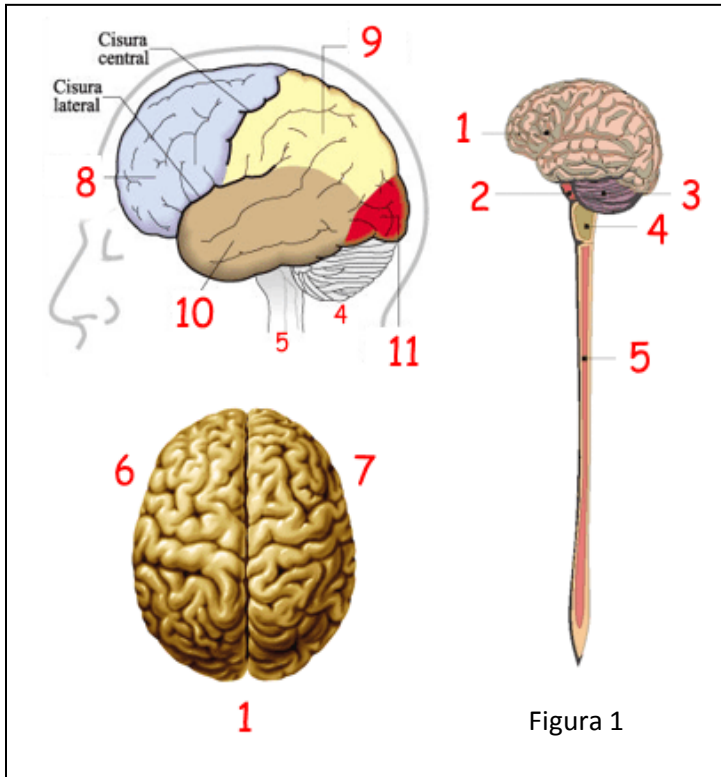
Memoria – hemisferios – desarrollado – sensorial – cerebro – encéfalo – proporción - energía

6. El _____, que está dividido en dos _____ (derecho e izquierdo) es uno de los órganos del _____. En la especie humana el cerebro está muy _____, pesando unos 1.200 gramos.
El cerebro procesa la información _____, controla y coordina el movimiento y el comportamiento. El cerebro es responsable de la cognición, las emociones, la _____, el lenguaje y el aprendizaje.
El cerebro humano, llega a consumir un 20% de la _____ consumida en un hombre adulto. En un niño la _____ es mucho mayor, llegando a un 60%.

médula espinal – cerebro – involuntarios – reflejo – rápidos – consciencia - función

7. Los actos _____ o reflejos son aquellos que realizamos sin intervención del _____, es decir, que son ajenos a nuestra _____, y, por tanto, a nuestra voluntad. Están controlados por centros de control secundarios, tales como la _____. Un ejemplo muy ilustrativo de cómo se produce un acto _____ lo tienes en lo que sucede cuando te quemas o te pinchas en un dedo: lo retiras antes de que llegues a darte cuenta de lo que sucede. Esta es la _____ de estos movimientos reflejos: ser _____ para evitar mayores problemas.

II. Observa la figura número 1, e indica el nombre de cada estructura señalada. (1 pto. c/u)



1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

III. De la siguiente imagen número 2 : completa y define los componentes de una neurona (1 pto. c/u)

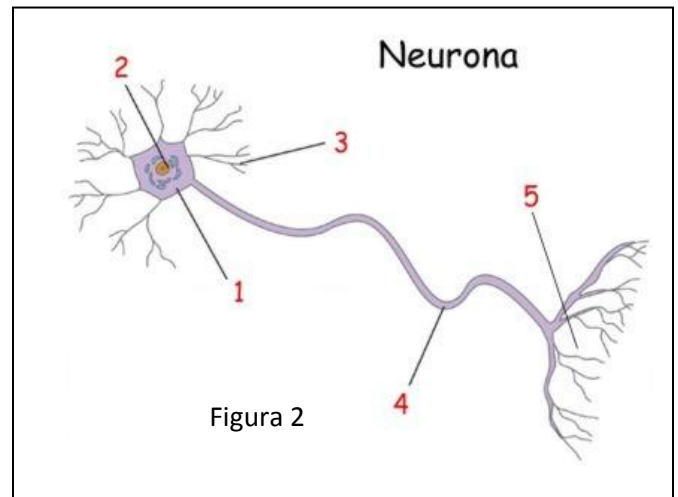
1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____



IV. Señala si las siguientes acciones son estímulos o repuestas. (1 pto c/u)

1. Altas temperaturas en un día caluroso: _____
2. Sudar por el calor: _____
3. Bajas temperaturas en un día de frío: _____
4. Tigre que empieza a perseguirnos: _____
5. Salir huyendo de un tigre que nos persigue: _____
6. Tiritar de frío y acurrucarse: _____
7. Bañarnos en una piscina para refrescarnos: _____