

Actividades de clase, para realizar con ordenador: SISTEMA NERVIOSO

Nuestros receptores captan información del mundo exterior (y también del interior) y envían esta al Sistema Central (SNC). 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.

El Sistema Nervioso es el encargado de recibir los gracias a los sensitivos, 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.

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| recibir los estímulos gracias a los | elaborar una respuesta adecuada para la supervivencia. | la información para |
| El Sistema Nervioso es el encargado de | | receptores sensitivos, y procesar |

.....

.....

.....

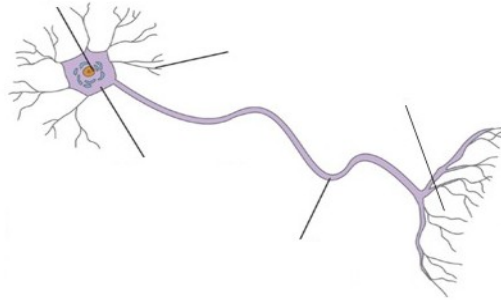
.....

Además de elaborar respuestas adecuadas a los , el Sistema Nervioso también se encarga de todas las acciones y . También somos capaces de almacenar grandes cantidades de información gracias a la . Mediante el , podemos entrenar tanto nuestros movimientos como nuestra capacidad de . Estudiando nuestro cerebro.

Indica en cada ejemplo si se trata de un estímulo o bien de una respuesta de nuestro organismo:

- Altas temperaturas en un día caluroso: _____
- Sudar por el calor: _____
- Bajas temperaturas en un día de frío: _____
- Tigre que empieza a perseguirnos: _____
- Salir huyendo de un tigre que nos persigue: _____
- Tiritar de frío y acurrucarse: _____
- Bañarnos en una piscina para refrescarnos: _____

Pon los nombres e indica de qué se trata:



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 las _____.

El premio Nobel español Santiago _____ (1852-1934), descubrió que en el tejido nervioso existen unas células especiales llamadas _____, conectadas entre sí. Las células _____ o neuronas son las unidades estructurales y _____ del Sistema Nervioso. Aunque las neuronas no llegan a tocarse entre ellas, están en continua comunicación a través del finísimo _____. Cuando una neurona transmite el impulso nervioso a una neurona vecina, le envía unas sustancias llamadas _____. Hay más _____ entre neuronas en el cerebro que estrellas en el universo conocido.

El _____ Nervioso se compone de dos partes: Sistema _____ Central (SNC) y Sistema Nervioso _____ (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 SNC con los _____ sensoriales y con los _____ (músculos y glándulas).

¿Qué es el Sistema Nervioso Central (SNC)?

1. Lo mismo que el cerebro
2. La suma Encéfalo + Médula Espinal
3. El conjunto de nervios del S.N.

¿Qué es la médula espinal?

1. Una parte del SNC
2. Lo mismo que la médula ósea
3. Lo mismo que la columna vertebral

¿Cómo transmiten las redes neuronales la información?

1. Únicamente mediante sustancias químicas (neurotransmisores)
2. Únicamente mediante impulsos eléctricos
3. Mediante señales eléctricas y sustancias químicas (neurotransmisores)

¿Qué es el cerebro?

1. Lo mismo que el SNC
2. Una parte importante del encéfalo
3. Lo mismo que el encéfalo

¿Qué es el SNP (Sistema Nervioso Periférico)?

1. Es lo mismo que la médula espinal
2. Es la conexión entre una neurona y otra
3. El conjunto de nervios que conectan todo el cuerpo con el SNC

¿Para qué sirve el cerebelo?

1. Para coordinar los movimientos voluntarios: interviene en el equilibrio corporal
2. Para lo mismo que el cerebro: para pensar, memorizar, etc.

