

PARA FACELAS AO LONGO DESTE TEMPO DE PECHE DE AULA

Alumno/a ..... Fecha .....

1.- Escribe en los espacios, sin olvidar las tildes:

efectores  
información  
músculo  
Nervioso  
percibimos  
procesada  
respuesta  
sensitivos

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.

2.- Escribe en los espacios, sin olvidar las tildes:

aprendido  
elaborar  
estímulos  
información  
receptores  
respuesta  
vemos

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.

3.- Explora las diapositivas y ordena haciendo clic en los bloques de palabras:

función de relación también    interviene el Sistema Endocrino.    recibir los estímulos gracias a los  
receptores sensitivos, y procesar    elaborar una respuesta adecuada para la supervivencia. En esta  
la información para    El Sistema Nervioso es el encargado de

Solución:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4.- Lee y después completa el texto:

aprendizaje Además de elaborar respuestas adecuadas a los \_\_\_\_\_, el Sistema Nervioso  
 cerebro también se encarga de \_\_\_\_\_ todas las acciones y \_\_\_\_\_. También  
 coordinar somos capaces de almacenar grandes cantidades de información gracias a la  
 detección \_\_\_\_\_. Mediante el \_\_\_\_\_, podemos entrenar tanto nuestros  
 entrenamos movimientos como nuestra capacidad de \_\_\_\_\_. Estudiando  
 estímulos nuestro cerebro.  
 memoria El sistema nervioso central realiza las mas altas funciones, ya que atiende y satisface las  
 movimientos necesidades vitales y da \_\_\_\_\_ a los estímulos. Ejecuta tres acciones  
 razonar esenciales, que son:  
 respuesta 1. la \_\_\_\_\_ de estímulos  
 2. la transmisión de informaciones y  
 3. la coordinación general.  
 El \_\_\_\_\_ es el órgano clave de todo este proceso.

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

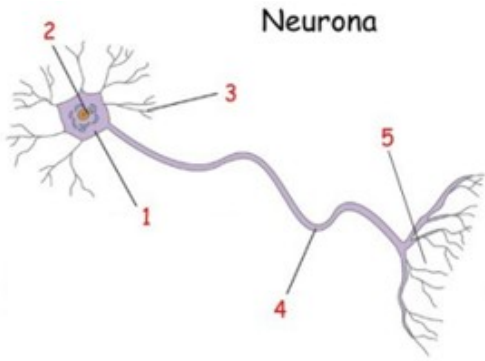


- Altas temperaturas en un día caluroso: \_\_\_\_\_
- Sudar por el calor: \_\_\_\_\_
- Bajas temperaturas en un día de frío: \_\_\_\_\_
- Tigre que empieza a perseguirnos: \_\_\_\_\_
- Salir huyendo de un tigre que nos persigue: \_\_\_\_\_
- Tiritar de frío y acurrucarse: \_\_\_\_\_
- Bañarnos en una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

6.- Lee la parte izquierda y completa el texto de la derecha:

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

7.- Indica a qué corresponden los números del dibujo:



- 1  (con el núcleo en el centro)
- 2  (en el centro del cuerpo celular)
- 3  (ramificaciones de la membrana celular)
- 4  (larga prolongación hasta las telodendritas)
- 5  (ramificaciones al final del axón)

8.- Explora todas las diapositivas antes de poner las palabras en su sitio:

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

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 .

9.- Ordena haciendo clic en los bloques de palabras:

o glandulares. A través de las neuronas se transmiten señales

larga distancia con otras células, ya sean nerviosas, musculares  eléctricas denominadas impulsos

Las neuronas tienen la capacidad de comunicarse con  neurona transmite el impulso nervioso a

una neurona vecina, le envía unas sustancias  unión entre neuronas. Cuando una  llamadas neurotransmisores.

precisión, rapidez y a  nerviosos. La sinapsis es una

Solución:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10.- Fíjate en el esquema para ir poniendo las palabras en su sitio:



El Sistema Nervioso se compone de dos partes: Sistema Nervioso (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 [ ] con los receptores [ ] y con los efectores ([ ] y glándulas).

El [ ], el cerebelo y otros órganos forman parte del del encéfalo (palabra que significa "dentro de la cabeza").

11.- Estudia la parte de la izquierda antes de ordenar haciendo clic en los bloques de palabras:

(SNP). El SNC está formado por el encéfalo y la [ ] periféricos que, como si fueran "cables", [ ] partes: Sistema Nervioso Central (SNC) y Sistema Nervioso Periférico [ ] comunican el SNC con los receptores [ ] El Sistema Nervioso se compone de dos [ ] médula espinal. El SNP está formado por una serie de nervios [ ] sensoriales y con los efectores (músculos y glándulas).

Solución:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12.- Ve marcando las respuestas correctas. Al final sabrás tu puntuación.

¿Qué es el Sistema Nervioso Central (SNC)?

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

¿Qué es el cerebro?

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

¿Qué es la médula espinal?

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

¿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
4. El sistema formado por todos los órganos sensoriales

¿Cómo transmiten las neuronas la información?

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

¿Qué estructuras protegen al delicado SNC?

1. Las sinapsis
2. Las plaquetas o trombocitos
3. Las meninges, los huesos del cráneo y las vértebras
4. Las telodendritas

¿Dónde se originan nuestros sentimientos?

1. En el encéfalo
2. En el SNP
3. En la médula espinal
4. En el corazón

¿Qué es el cerebelo?

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

¿Qué membranas protectoras, situadas bajo el hueso, envuelven el SNC?

1. Las sinapsis
2. Los neurotransmisores
3. Las dendritas
4. Las meninges

Marca los órganos del encéfalo y comprueba:

1. Meninges
2. Médula espinal
3. Cerebelo
4. Cerebro
5. Sinapsis
6. Cráneo
7. SNP
8. Bulbo raquídeo
9. Tronco encefálico
10. Columna vertebral

13.- Estudia el texto, relaciona y comprueba tu resultado:

Ruta de comunicación con los nervios periféricos. Regula los estados de sueño-vigilia y los reflejos auditivos y visuales.

Consciencia, inteligencia, memoria, etc. En él interpretamos los estímulos externos y elaboramos respuestas complejas.

Largo cordón de nervios protegido por la columna vertebral. Forma parte del SNC, aunque está fuera de la cabeza.

Controla el funcionamiento de nuestros órganos: el latido cardíaco, el ritmo respiratorio, la presión arterial, etc.

Coordinación de movimientos aprendidos, como por ejemplo montar en bicicleta.

S.N.C. = Médula espinal +

Bulbo raquídeo

Encéfalo

Cerebro

Médula espinal

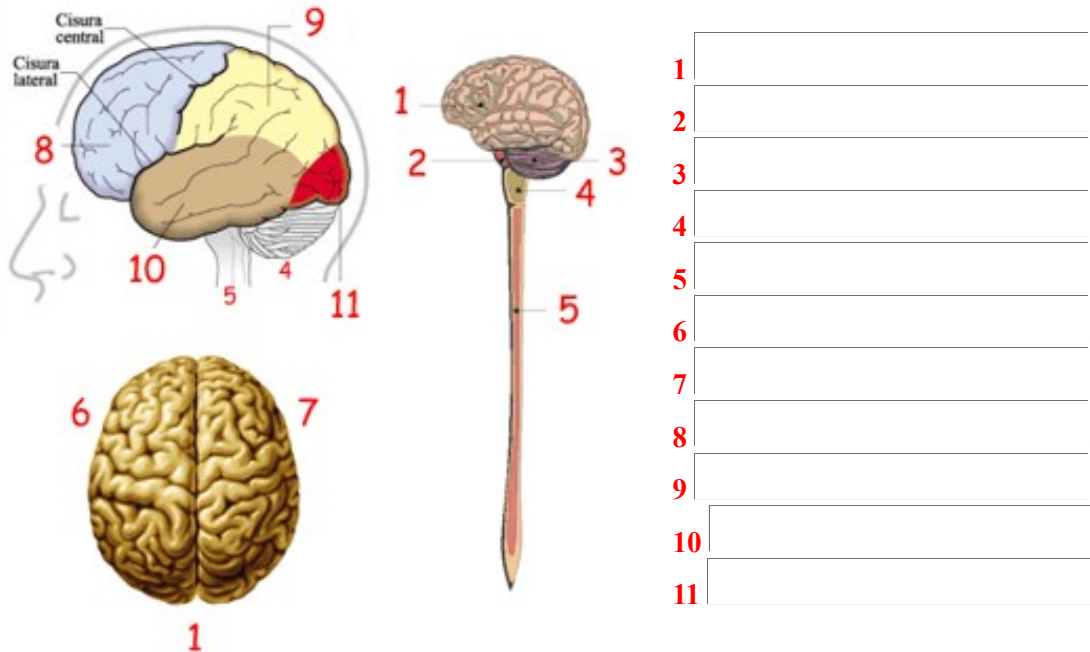
Tronco encefálico

Cerebelo

14.- Lee antes de ir poniendo las palabras en su sitio:

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

15.- Indica a qué nombres corresponden los números de los dibujos:



16.- Lee y completa el ejercicio de la derecha:

Abrigarnos cuando notamos frío:

Retirar la mano del fuego:

Frío (temperatura ambiental baja):

Dilatación de pupilas en la oscuridad:

La realizamos sin pensar:

La realizamos pensando:

Sudar por el calor:

Retirar el pie al pincharnos:

Segregar saliva al oler comida:

Realizar esta actividad:

17.- Completa el texto:

cerebro  
consciencia  
cuenta  
función  
involuntarios  
médula  
rápidos  
reflejo

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 \_\_\_\_\_ espinal. 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 \_\_\_\_\_ de lo que sucede. Esta es la \_\_\_\_\_ de estos movimientos reflejos: ser \_\_\_\_\_ para evitar mayores problemas.

18.- Completa el texto:

órganos  
antagónica  
autónomo  
reaccionar  
simpático  
sistemas  
voluntad

El sistema nervioso \_\_\_\_\_, también conocido como neurovegetativo o \_\_\_\_\_ involuntario, se encarga de la correcta regulación y coordinación de los \_\_\_\_\_ internos, en funciones que son independientes de la \_\_\_\_\_. Recibe la información de las vísceras y del medio interno, para actuar sobre sus músculos, glándulas y vasos sanguíneos. El sistema nervioso vegetativo se divide funcionalmente en:

- \* Sistema \_\_\_\_\_: Está implicado en actividades que requieren gasto de energía. Prepara al cuerpo para \_\_\_\_\_ ante una situación de estrés.
- \* Sistema parasimpático: Está encargado de almacenar y conservar la energía.

Ambos \_\_\_\_\_ trabajan coordinadamente y de forma \_\_\_\_\_ (mientras uno da la orden de, por ejemplo, reducir el latido el ritmo cardíaco, el otro ordena lo contrario).

19.- Explora el gráfico interactivo y completa el texto:

endocrino  
glándulas  
hormonas  
sangre  
sistema

El sistema \_\_\_\_\_, además del sistema nervioso, también interviene en la Función de Relación. El \_\_\_\_\_ endocrino está formado por varias \_\_\_\_\_ que segregan unas sustancias llamadas \_\_\_\_\_. Estas viajan por la \_\_\_\_\_ hasta llegar a un destino (el "órgano diana"), donde provocan algún efecto.

20.- Ve marcando las respuestas correctas. Al final sabrás tu puntuación.

¿Qué son las hormonas?

1. Las sinapsis
2. Las glándulas endocrinas
3. Impulsos eléctricos
4. Células de la sangre
5. Sustancias producidas por las glándulas endocrinas

¿Qué glándulas forman el sistema endocrino?

1. Las glándulas sebáceas y sudoríparas
2. Las hormonas
3. Las que producen hormonas
4. Únicamente las glándulas mixtas
5. Todas las glándulas del organismo

¿Qué glándulas forman el sistema endocrino?. Márcalas y comprueba:

1.  La glándula paratiroides
2.  El páncreas (glándula mixta)
3.  Las glándulas salivales
4.  Los ovarios (en la mujer)
5.  La pituitaria o hipófisis
6.  Las glándulas sebáceas
7.  La glándula tiroides
8.  Los testículos (en el hombre)
9.  Las glándulas suprarrenales
10.  Las glándulas lagrimales

¿Por dónde viajan las hormonas?

1. Por la médula espinal
2. Las hormonas no viajan, ya que son glándulas
3. Por las glándulas endocrinas
4. Por la sangre
5. Por los nervios

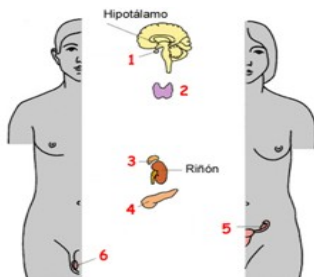
Señala las seis glándulas exocrinas:

1.  Glándula paratiroides
2.  Glándulas salivales
3.  Glándulas del cerumen (oído)
4.  Glándulas lagrimales
5.  Pituitario o hipófisis
6.  Glándulas sudoríparas
7.  Glándula tiroides
8.  Glándulas sebáceas
9.  Páncreas
10.  Glándulas suprarrenales

21.- Estudia las diapositivas, relaciona y comprueba tu resultado:

Pequeñas glándulas situadas junto a la glándula tiroides	<input type="text" value="Paratiroides"/> <input type="text" value="Tiroides"/> <input type="text" value="Testículos"/> <input type="text" value="Páncreas"/> <input type="text" value="Suprarrenales"/> <input type="text" value="Hipófisis"/> <input type="text" value="Ovarios"/>
Gónadas masculinas que, además de producir espermatozoides, segregan testosterona	
Gónadas femeninas que, además de producir óvulos, segregan estrógenos	
Glándula mixta que segrega insulina, además de un jugo digestivo	
Glándulas situadas encima de los riñones. Segrega varias hormonas, como la adrenalina	
Glándula del cuello que produce tiroxina y otras hormonas que controlan el metabolismo y el crecimiento	
Glándula que produce varias hormonas que, a su vez, regulan a otras glándulas endocrinas	

22.- Completa indicando a qué glándulas endocrinas corresponden los números del dibujo:



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



23.- Lee y completa:

depresores  
deseo  
droga  
medicamento  
naturales  
negativas  
nervioso nocivas  
química  
reencontrar

En un sentido amplio, la palabra \_\_\_\_\_ se define como cualquier sustancia  
usada en medicina por sus efectos estimulantes,  
u obnubiladores. También significa, simplemente, \_\_\_\_\_. De aquí en  
adelante nos referiremos a las drogas como aquellas sustancias psicotrópicas,  
o sintéticas, cuyo consumo provoca el \_\_\_\_\_ de seguir  
consumiéndolas para \_\_\_\_\_ la sensación de "bienestar" inmediato que  
producen.

Las drogas son sustancias \_\_\_\_\_ que alteran las funciones del sistema  
central y producen en él efectos de consecuencias  
para la salud.

24.- Después de leer las diapositivas, marca las casillas y comprueba:

¿Qué se consigue con drogas como el cannabis, el tabaco y el alcohol?. Marca las casillas y comprueba:

1.  Éxito en la vida amorosa
2.  Ataques de pánico
3.  Éxito seguro a largo plazo
4.  Buena vida sexual
5.  Problemas mentales
6.  Problemas sociales
7.  Problemas de ansiedad
8.  Problemas de depresión
9.  Problemas laborales
10.  Ansiedad

¿Qué órganos resultan perjudicados por el consumo de tabaco?. Márcalos y comprueba:

1.  La lengua
2.  El hígado
3.  Los bronquios
4.  La laringe
5.  La piel
6.  Los del aparato genital
7.  Los pulmones
8.  El estómago
9.  Los dientes
10.  El cerebro

¿Qué trastornos se asocian con el consumo de cannabis?

1.  Paludismo o malaria
2.  Confusiones
3.  Trastorno psicótico
4.  SIDA
5.  Ansiedad
6.  Alteraciones perceptivas
7.  Pérdida de memoria
8.  Delirios y alucinaciones
9.  Infecciones por hongos
10.  Falta de concentración

¿Qué se consigue con el consumo abusivo y prolongado de alcohol?

1.  Problemas de memoria
2.  Una mejor sexualidad
3.  Equilibrio mental y emocional
4.  Celotipia (celos excesivos)
5.  Trastornos obsesivos
6.  Problemas en el trabajo
7.  Una vida saludable y feliz
8.  Madurez y responsabilidad
9.  Conducir vehículos muy bien
10.  Cambios bruscos de humor

25.- Lee las diapositivas y completa:

angustia  
demoníaca  
emocional  
enfermos  
locura  
moral  
psíquicos  
psiquiatría  
social  
tratamiento

Las enfermedades relacionadas con el SNC son afecciones o síndromes [ ] y comportamentales. Casi siempre son causa de [ ] y deterioro en importantes áreas del funcionamiento psíquico, afectando al equilibrio [ ], al rendimiento intelectual y al comportamiento [ ] adaptativo.

A lo largo de la historia, y hasta tiempos relativamente recientes, la [ ] no se consideraba enfermedad, sino un problema [ ] (el extremo de la depravación humana), o espiritual (casos de maldición o de posesión [ ]). Después, la [ ] empezó a ser una ciencia respetable a finales del siglo XVIII, cuando se decidió quitar las cadenas a los [ ] mentales, introduciéndose una perspectiva psicológica y haciéndose estudios clínicos objetivos. A partir de entonces se definirían los principales tipos de enfermedad mental y sus formas de [ ]

26.- Mira las ilusiones ópticas de las diapositivas y ordena haciendo clic en los bloques de palabras:

podemos hacer es decir importante prevenir y cuidar nuestro cerebro. Lo mejor que  
hábitos saludables para el SNC, como dormir un suficiente del cristal con el que se mira". Por ello, y por el  
La realidad la vemos, la interpretamos, con nuestro sí a la vida y no a las drogas. También es importante tener otros  
número de horas. sufrimiento que provocan los trastornos mentales, es muy cerebro: "...todo es del color

Solución:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

27.- CRUCIGRAMA. Haz clic en cada número para poder introducir la palabra.

**Verticales:**

2. Ramificaciones situadas en el extremo del axón.
3. Sentido que nos permite percibir cosas con nuestra piel.
6. Diminuto espacio entre una neurona y otra.
7. Parte del SN formada por el conjunto de nervios que conectan el SNC con los receptores sensitivos y los efectores.
8. SN formado por la suma de Encéfalo + Médula espinal.
11. Sustancias muy perjudiciales para tu sistema nervioso. Provocan adicción.
12. Ramificaciones del cuerpo celular de las neuronas.
16. Sistema formado por el conjunto de glándulas que producen hormonas. Sirve para lo mismo que el SN: provoca una respuesta adecuada a estímulos, aunque de forma más lenta y persistente.
17. Sustancias químicas producidas por las glándulas endocrinas, y que viajan por la sangre hasta algún lugar donde provocan algún cambio. Son ejemplos la insulina, la adrenalina, la testosterona...

19. Acciones rápidas e involuntarias que realizamos en respuesta a determinados estímulos.
21. Las 3 funciones que realiza todo ser vivo son: Nutrición, Reproducción y .....
22. Célula nerviosa que transmite señales eléctricas y también químicas.
24. Abreviadamente, Sistema Nervioso Periférico.
25. Sentido que nos permite detectar sustancias químicas de los alimentos y bebidas que ingerimos.

Horizontales:

1. Sustancias químicas que permiten el paso de información desde una neurona a la siguiente.
4. Capacidad de entender o comprender y resolver problemas.
5. Órgano sensitivo que percibe la luz.
9. Captan señales externas o internas, para ser enviadas por los nervios hacia el SNC.
10. Parte del SNC situada dentro del cráneo. Formado por cerebro, cerebelo, bulbo raquídeo...
13. Acciones, voluntarias o involuntarias, conscientes o inconscientes, que realizamos de acuerdo a los estímulos que captamos con nuestros receptores sensitivos, y que permiten una mejor supervivencia.
14. Parte alargada de la neurona, situada entre el cuerpo celular y las telodendritas.
15. La parte del SNC que no es el encéfalo, protegida por la columna vertebral, es la médula .....
18. Variaciones físicas o químicas que son captadas por los receptores sensitivos, y que provocan la elaboración de una respuesta.
20. Cumplen las órdenes que elabora el SNC. Son los músculos y glándulas.
22. Son como "cables" que conectan el SNC con todo el cuerpo.
23. Parte del encéfalo que sirve para coordinar los movimientos voluntarios, y que interviene en el equilibrio corporal.
24. Abreviadamente, Sistema Nervioso Central.
26. Parte del encéfalo donde se hace consciente la información sensitiva. De este importante órgano sale la información para el movimiento voluntario de los músculos. Es la sede de la inteligencia y la memoria.
27. Órgano sensitivo que percibe los sonidos.
28. Facultad psíquica por medio de la cual se retiene y recuerda el pasado.
29. Español que recibió un premio Nobel por sus estudios sobre la neurona.

