

TALLER SISTEMA NERVIOSO Y ENDOCRINO

Alumno/a Fecha

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

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

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

aprendido El Sistema Nervioso es el encargado de recibir los | gracias a los
elaborar | sensitivos, y procesar la información para | una respuesta
estímulos adecuada.
información Si, por ejemplo, | acercarse un tigre que se ha escapado de su jaula, tenemos
receptores miedo (porque hemos | que este animal es peligroso, es decir, tenemos
respuesta almacenada esa |), y entonces nuestro SNC elabora una
vemos | 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 _____.
 coordinar También 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.

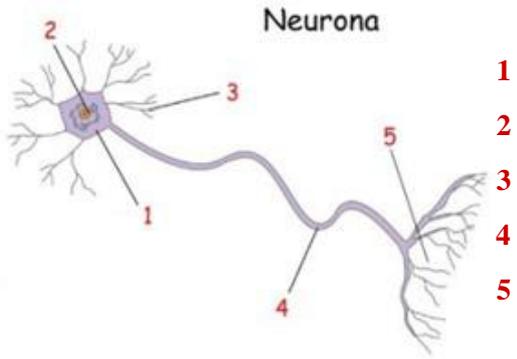
5.- Indica en cada ejemplo si se trata de un estímulo o bien de una respuesta de nuestro organismo:



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:

El premio Nobel español Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), descubrió unas células especiales llamadas neuronas, conectadas entre sí y que son las unidades estructurales y funcionales del S. Nervioso. Las neuronas tienen la capacidad de comunicarse con precisión, rapidez y a larga distancia con otras células, ya sean nerviosas, musculares o glandulares. A través de las neuronas se transmiten señales eléctricas denominadas impulsos nerviosos. La sinapsis 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 sináptico. Cuando una neurona transmite el impulso nervioso a una neurona vecina, le envía unas sustancias llamadas neurotransmisores.

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 una 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:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿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
 hemisferios | el 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:

