Nombre y apellidos: _____ **1º CGFB**

Función de relación: sistemas nervioso y endocrino.

1.- Completa la siguiente frase:

"La función de _____ permite a los _____ vivos _____ los cambios del medio interno o _____, procesarlos y producir la _____ adecuada".

Usa las siguientes palabras: seres, externo, respuesta, relación, detectar.

2.- Para dar respuesta a los distintos estímulos, el cuerpo humano posee distintos órganos asociados a qué sistemas, elige las respuestas adecuadas entre las que figuran a continuación:

- Sistema circulatorio.
- Sistema linfático
- Sistema respiratorio.
- Sistema nervioso.
- Sistema digestivo
- Sistema endocrino.
- Sistema urinario.

3.- Completa la siguiente frase:

"Los _____ son cambios físicos o _____ que se producen en el medio _____ o en el medio externo que, al ser percibidos por el _____, desencadenan una _____ o cambio en el individuo".

Usa las palabras: químicos, estímulos, respuesta, organismo, interno

LIVEWORKSHEETS

4.- Coloca en orden el mecanismo de percepción y procesamiento de un estímulo con su correspondiente respuesta:

Fases en la captación de un estímulo	Orden del proceso
- **Procesamiento del estímulo** mediante la generación de una señal nerviosa por parte de los receptores sensoriales.	
- Algún órgano efector, produce una **respuesta**	
- La señal nerviosa que mandan los receptores llega al encéfalo o la médula espinal. Allí se procesa y se convierte en **sensación.**	
- Aparece un **estímulo**.	
- El **estímulo se percibe mediante un receptor sensorial.**	

5.- Por ejemplo. Estás en la playa y hace mucho sol. Ordena estas imágenes.





1)	2)	3)

Relaciona, en este caso particular, cada ítem con su actividad:

- Los sentidos: hacen que puedas moverte a la sombra.
- El cerebro: te dicen que te marches a la sombra para no quemarte.
- Los músculos: notas mucho calor en tu cuerpo.

LIVEWORKSHEETS

6.- Por lo tanto, en la función de relación intervienen:

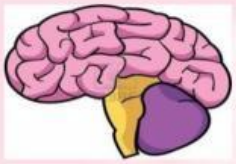
- los órganos de los sentidos.

- el sistema nervioso

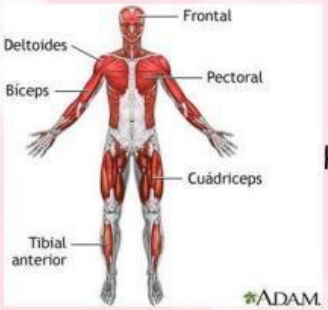
- el aparato locomotor (huesos y músculos).

Clasifica las siguientes imágenes en uno de estos tres ítems:

Órganos de los sentidos	Sistema nervioso	Aparato locomotor

Cerebro 

Los cinco sentidos 

Musculatura 

Huesos 

Neurona 

Médula espinal 

LIVEWORKSHEETS

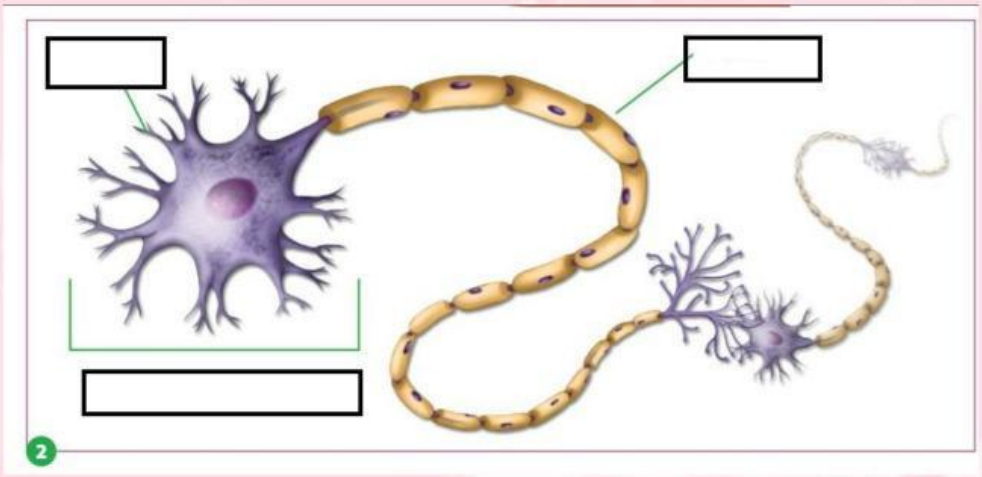
7.- ¿Qué dos tipos de tipos de células posee el Sistema Nervioso?

Las _____ y las células de _____

8.- Completa la frase:

"La neurona es la _____ funcional del _____ nervioso, especializada en _____ estímulos y trasmitir _____"

9.- Indica las partes principales de una neurona:

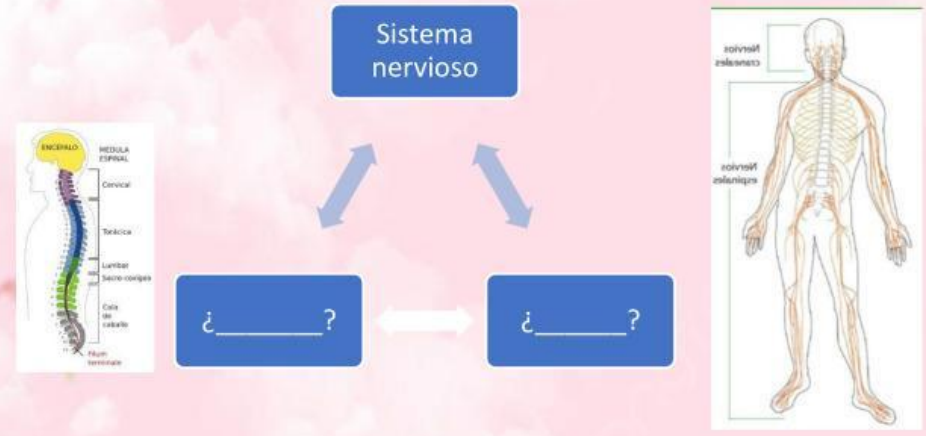


10.- ¿Las neuronas están en contacto físico?

- Sí

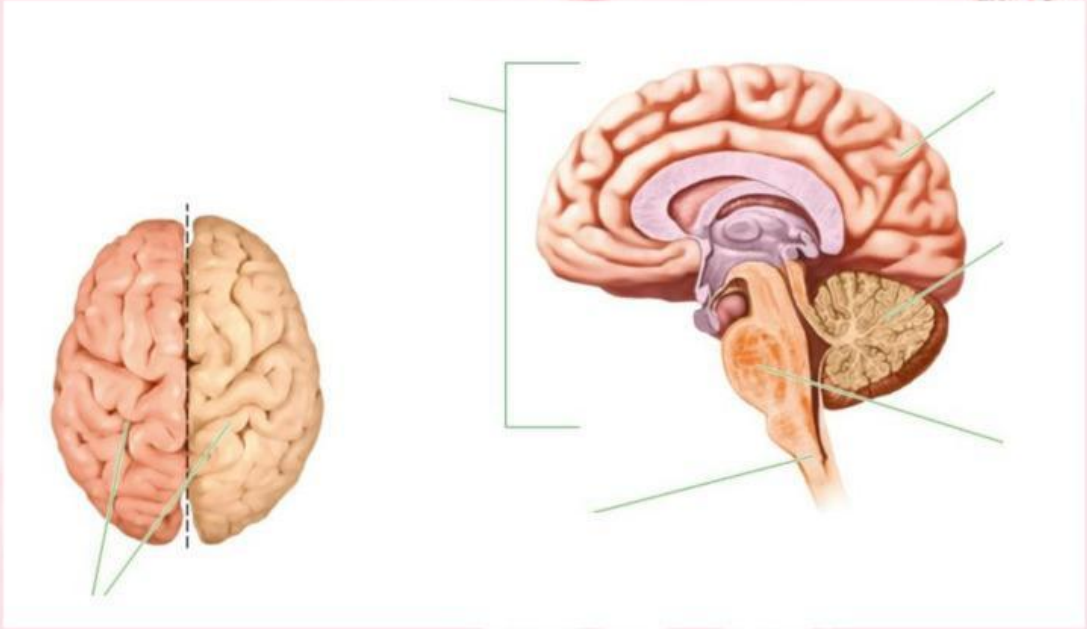
- No

11.- Completa el siguiente esquema:



LIVEWORKSHEETS

12.- Completa situando los siguientes nombres del Sistema Nervioso Central (SNC), sobre la imagen: hemisferios cerebrales, cerebro, encéfalo, cerebelo, médula espinal, bulbo raquídeo.



13.- Completa el siguiente cuadro relativo al sistema nervioso periférico. Une los cuadros amarillos con el SN que le corresponda.

Sistema nervioso periférico

SN _____: interviene en el control voluntario y reflejo del movimiento.

SN _____ o _____: se encarga de las funciones autónomas o involuntarias

Colabora con el sistema endocrino en el control y mantenimiento del medio interno.

Conecta los músculos esqueléticos con el

14.- ¿Qué es un acto reflejo? "Es una _____ y automática elaborada por el sistema _____ _____"

LIVEWORKSHEETS

15.- Completa la siguiente frase:

"El sistema endocrino está formado por las glándulas _____ que producen las _____ que son sustancias químicas que se _____ en la sangre y se _____ a todas las partes del _____ a través de los vasos _____".

Usa las palabras: sanguíneos, endocrinas, vierten, cuerpo, hormonas, transportan.

16.- Completa la siguiente tabla: Glándulas endocrinas y sus funciones.

Glándula endocrina	Situación	Hormona que segrega	Función
	Hay dos. Parte superior de cada riñón.		La adrenalina estimula el ritmo cardiaco y respiratorio, y el cortisol estimula la síntesis de glucosa.
	Debajo de la laringe	Tiroxina	Activa el metabolismo de las células.
	Parte inferior del encéfalo		Es el centro de control de operaciones del organismo.
	Abdomen		La insulina baja los niveles de azúcar en sangre y el glucagón los aumenta.
	Pelvis, uno a cada lado del útero		Regulan el ciclo menstrual y desarrollan los caracteres secundarios sexuales femeninos.
	Bolsa escrotal. Son dos.		Regulan la producción de espermatozoides y desarrollan los caracteres sexuales secundarios masculinos.

17.- Completa la siguiente tabla con los trastornos del sistema nervioso y del endocrino.

Trastornos del sistema endocrino		
Trastorno	**Descripción**	**Síntomas**
	Las glándulas suprarrenales no producen suficiente no producen suficientes hormonas.	Pérdida de peso, debilidad muscular, fatiga, presión arterial baja y manchas en la piel.
	Producción excesiva de hormonas en la glándula tiroides	Irritación, cambios de humor, fatiga, problemas para dormir, latidos cardiacos rápidos e irregulares, etc
	El páncreas no produce insulina o las células no responden bien a la insulina. Entonces, la glucosa permanece en la sangre y no se incorpora a los tejidos. Aumenta la concentración de glucosa en sangre. La obesidad, el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios pueden desencadenar la enfermedad.	Si no se trata, en fases avanzadas se manifiesta por sensación continua de hambre, sed, pérdida de peso, pérdida de visión, ganas de orinar, sensación de mucho cansancio, etc...

LIVEWORKSHEETS

Trastornos del sistema nervioso		
Trastorno	**Descripción**	**Síntomas**
	Afecta a las neuronas en una zona del cerebro que controla los movimientos musculares. Las neuronas mueren y dismunuyen los niveles de dopamina lo cual, hace que aparezcan los síntomas característicos de esta enfermedad.	Lentitud de movimientos, temblores en reposo de los brazos, manos, piernas y cara. Dificultad para tragar.
	Hay pérdida de mielina en el cerebro y la médula espinal. La transmisión de los mensajes se hace más lenta o se bloquea.	Alteraciones de la vista,
	Un tipo de dolor de cabeza muy fuerte de causa desconocida pero que parece asociado a la dilatación de las arterias craneales. Es más frecuente en mujeres que hombres y su duración va desde unas horas a varios días.	Sensibilidad a la luz y al sonido. Nauseas, mareos y vómitos. Dolores de cabeza cuya intensidad va aumentando.
	Tipo de demencia asociada a la degeneración del tejido nervioso.	En su fase inicial afecta a las partes del cerebro que controlan la memoria, el lenguaje y el pensamiento. En fases posteriores, afecta a la capacidad de hablar, leer y escribir. Más adelante, puede aparecer irritabilidad, agresividad y deambulación, hasta que finalmente, el paciente necesita cuidados totales. Es muy común entre las personas mayores.

18.- Existen ciertas sustancias que, si se consumen en exceso, también pueden causar daños en el sistema nervioso. Indica cuáles son:

- café.

-cannabis.

- bebidas energéticas.

- cannabis.

- anfetaminas.

¡Buen trabajo!



Created by Gladys

LIVEWORKSHEETS