

3. Actividades de repaso

Nombre y apellidos:

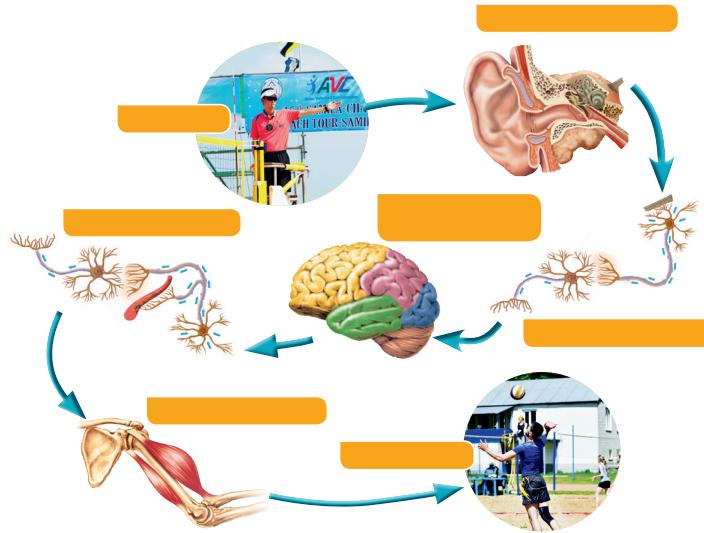
Curso:

Grupo:

Fecha:

El proceso estímulo-respuesta

1. Ordena adecuadamente los siguientes pasos del proceso-estímulo respuesta.



Aparatos y órganos implicados en la función de relación

2. Relaciona cada uno de los siguientes órganos, aparatos o sistemas vinculados a la función de relación con su definición correspondiente.

Receptores
Sistema nervioso
Sistema endocrino
Efectores
Glándulas exocrinas

Son los órganos que realizan las respuestas. Estos pueden ser de dos tipos: a) aparato locomotor y b) músculos y huesos.

Está formado por glándulas que segregan sustancias (hormonas) a la sangre.

Segregan sustancias al exterior (sudor, lágrimas) o en el interior del cuerpo (jugos gástricos o pancreáticos).

Está constituido básicamente por el tejido nervioso (neuronas).

Son órganos aislados y en íntimo contacto con el sistema nervioso.

Coordinación nerviosa

3. Indica qué opción es la correcta en cada caso para completar adecuadamente las siguientes afirmaciones sobre las células del tejido nervioso.

a) El tejido nervioso está constituido por _____ tipos de células características.

tres
cuatro
seis

b) Las neuronas están especializadas en recibir y _____ información mediante los impulsos nerviosos, y las células gliales están encargadas de funciones de nutrición y protección de las neuronas.

transmitir
asimilar
metabolizar
elaborar

c) La células gliales son las más abundantes dentro del tejido _____; pueden ser de diversos tipos atendiendo a sus funciones.

respiratorio
nervioso
digestivo
óseo

d) Las células de Schwann forman las envolturas de los axones, dando lugar a un aislante conocido como vaina de _____.

sostén
limpieza
defensa
mielina

e) Los astrocitos poseen forma de _____ ramificada; proporcionan nutrientes a las neuronas y generan estructuras de sostén.

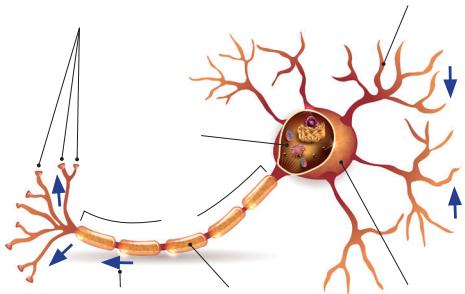
estrella
plantilla
luna
galleta

f) Las células de la _____ tienen formas irregulares y móviles; su misión es la limpieza y defensa inmunitaria de las neuronas.

macroglía
microglía
miniglía
maxiglía

La neurona

- 4. Escribe en su lugar adecuado las siguientes partes de una neurona.**



Sistema nervioso periférico autónomo

- 5. Indica si las siguientes acciones forman parte del sistema parasimpático o del sistema simpático:**

	Sistema parasimpático	Sistema simpático
Secreción de adrenalina y norepinefrina por el riñón.		
Inhibe la salivación.		
Relaja los bronquios.		
Inhibe la actividad digestiva.		
Estimula la liberación de glucosa por el hígado.		
Relaja la vejiga.		
Contrae el recto.		
Relaja el recto.		
Contrae la vejiga.		
Acelera el impulso cardíaco.		
Estimula la vesícula biliar.		
Estimula la actividad digestiva.		
Contrae los bronquios.		
Reduce el latido del corazón.		
Estimula la salivación.		
Contrae la pupila.		
Dilata la pupila.		

Impulsos y sistema nervioso

- 6. Indica si las siguientes afirmaciones sobre los impulsos y el sistema nervioso son verdaderas o falsas.**

Los impulsos nerviosos se generan en el axón, y viajan a través del cuerpo celular y de la dendrita hasta los botones sinápticos.

Verdadero	Falso
-----------	-------

La estructura del sistema nervioso puede establecerse en sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal) y sistema nervioso periférico (sistema voluntario y sistema autónomo).

Verdadero	Falso
-----------	-------

La sustancia gris tiene forma de estrella y forma los llamados ganglios dorsales, que se conectan con los nervios abdominales. La sustancia gris está dividida en segmentos: cervicales, torácicos, lumbares y óseos.

Verdadero	Falso
-----------	-------

Existen tres tipos de nervios según la conexión que establezcan: sensitivos, motores y mixtos.

Verdadero	Falso
-----------	-------

El sistema nervioso periférico (SNP) está formado por los nervios. La función de los nervios consiste en interconectar las distintas regiones del cuerpo con el sistema nervioso central.

Verdadero	Falso
-----------	-------

El SNP vegetativo o autónomo se encarga de conectar los órganos internos (corazón, pulmones, estómago, intestinos, etc.). El encéfalo controla dichos órganos mediante dos subsistemas diferentes con funciones opuestas: SNP expansivo y el SNP autónomo parasimpático.

Verdadero	Falso
-----------	-------

Inteligencias múltiples

- 7. Relaciona los siguientes tipos de inteligencia con su actividad profesional correspondiente.**

Lingüística	Biología o ecología
Lógico-matemática	Diseño, arquitectura, ingeniería o escultura
Musical	Escritura de prosa o poesía
Espacial	Ventas, política, docencia o psicología
Corporal-cinestésica	Fundamental en ciencia y filosofía
Intrapersonal	Música, canción o baile
Social	Teatro, danza, deporte o incluso la cirugía
Naturalista	Ninguna en concreto

Principales glándulas endocrinas**8. Completa las siguientes definiciones sobre las principales glándulas endocrinas del cuerpo humano.**

- El _____ no es una glándula en sentido estricto, sino una región del cerebro que al recibir impulsos nerviosos produce varios tipos de hormonas (neurohormonas). La mayoría de ellas actúan sobre la glándula hipófisis.
- La _____ es una glándula del tamaño de un guisante que forma parte del hipotálamo. Segrega muchas hormonas diferentes que actúan sobre otras glándulas endocrinas, por lo que prácticamente dirige todo el sistema endocrino.
- El _____ es una glándula situada en la base del cuello.
- El _____ es una glándula formada por cuatro grupos de células situados dentro de la glándula tiroides.
- El _____ es una glándula mixta, ya que además de segregar jugo pancreático (glándula exocrina) también produce hormonas (glándula endocrina).
- Las _____ son dos glándulas pequeñas que se encuentran cada una de ellas sobre un riñón.
- Los _____ producen óvulos y también cumplen una función glandular endocrina, puesto que producen las hormonas responsables de los caracteres sexuales femeninos secundarios (voz aguda, glándulas mamarias, caderas anchas, piel con escaso vello, etc.).
- Los _____ : son dos órganos que, además de producir espermatozoides, también presentan función glandular endocrina, al producir las hormonas responsables de los caracteres sexuales masculinos secundarios (voz grave, mayor masa muscular, piel con abundante vello, etc).

Enfermedades neurológicas**9. Indica cuál de las siguientes opciones es la correcta en relación a las enfermedades neurológicas.****Las enfermedades neurodegenerativas:**

- a) Consisten en dolores de cabeza y jaqueca muy intensos.
- b) Se refieren a obstrucciones (embolias) o roturas (hemorragias) de las arterias cerebrales que provocan la muerte de las neuronas de distintas áreas del cerebro por falta de riego sanguíneo (infarto cerebral).
- c) Se caracterizan por la muerte progresiva e inevitable de las neuronas; dicha degeneración afecta a las actividades de las personas, así como a sus relaciones, sociales y familiares. Aunque las cau-

sas de estas enfermedades no están muy claras, son tres las más estudiadas: envejecimiento, desórdenes metabólicos y herencia genética.

- d) Consisten en alteraciones de las actividades sociales habituales o de relación con los demás. Entre los principales trastornos destacan la depresión, la ansiedad, la hiperactividad, la esquizofrenia o las psicosis.

Enfermedades del sistema nervioso y endocrino**10. Responde a las siguientes preguntas:**

- a) ¿Qué diferencias hay entre apoplejía y hemiplejia?
- b) Comenta las diferencias entre la diabetes juvenil y la diabetes tipo 2.
- c) ¿Qué relación existe entre la dieta equilibrada y las enfermedades endocrinas?

Hábitos saludables para los sistemas de coordinación**11. Indica cuáles de las siguientes afirmaciones sobre hábitos de vida saludables son correctas.**

Para que los sistemas nervioso y endocrino realicen sus funciones correctamente y se puedan evitar enfermedades físicas y mentales, es aconsejable seguir las siguientes normas básicas para llevar una vida saludable:

- a) Hacer ejercicio físico extremo de forma puntual.
- b) Mantener una vida ordenada y tranquila, con horarios regulares que incluyan tanto las actividades de ocio como las de descanso.
- c) Consumir drogas, tabaco o alcohol. Estas drogas evitarán daños irreparables en el sistema neuroendocrino e incluso la muerte.
- d) Evitar situaciones peligrosas y tomar medidas de protección para evitar lesiones debidas a accidentes (usar casco y respetar las señales viales).
- e) Relacionarse con otras personas en ambientes agradables y evitar la influencia negativa de grupos de amigos, familiares o escolares cuyas ideas sobre hábitos saludables vayan en contra de las propias.

Presión de grupo**12. Indica si los siguientes aspectos de la presión de grupo son positivos o negativos:**

	+	-
Amistad.		
Obligaciones no deseables.		
Modelos positivos.		

Socialización.		
Ánimos.		
Conducta antisocial.		
Anulación de la voluntad.		
Dependencia psicológica.		
Rechazo de los vínculos familiares.		
Opinión y consejo.		

Estrés y conducta humana

13. Responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es el estrés? ¿Qué respuestas desencadena en el organismo?
- Escribe una definición para conducta humana. ¿Qué factores la modifican?
- Cita tres conductas innatas en el ser humano. ¿Favorecen la supervivencia?

Componentes nocivos del tabaco

14. Busca en la siguiente sopa de letras estos diez componentes nocivos del tabaco: acetona, metanol, pireno, nicotina, cadmio, amoníaco, uretano, fenol, alquitrán y plomo.

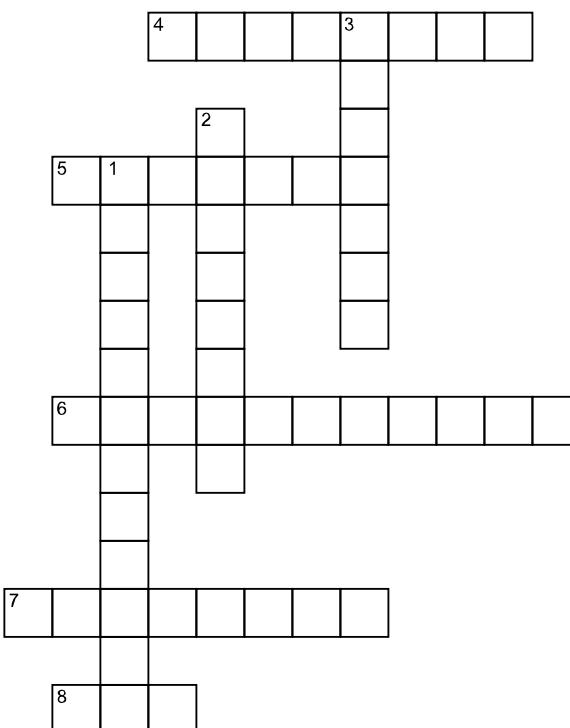
K Y I X N N P V U A J K C N V Y M
 P E I I O I L K R E U A A I Y I E
 L A X M I C O A E A K M F M L W T
 X C E X T O M Y T H U A E Q S V A
 D E F H A T O K A Y J U B E Y I N
 A T F L P I A Z N C P Y I Y O Q O
 I O N Y S N M Z O R O K Z A T X L
 I N X O A A O A G Q Q A E Y M A U
 C A U A A T N Y L E Z U E I F K M
 T F A Y H T I O F Q E E H O Y I P
 S E K D N X A E Y V U P C T S I W
 I N U R H F C K V U L I D P K O U
 P O R H I O O H E M M R T I O Y L
 X L U J Y I W Z H J S E P R K U H
 A Y N M T M X Z Q V S N R J A E Y
 U P H E H Y Z B X K T O T U A N Y
 Z O I A K D Q O O C A D M I O Z X

generar alucinaciones; además, trastocan las funciones psíquicas.

- Causan inconsciencia o muerte.
- Da una falsa sensación de euforia y poder físico. Provoca depresión, cansancio, ataques al corazón e incluso la muerte.

Horizontal

- Morfina y heroína. Provocan apatía, cansancio y pérdida de autocontrol. El síndrome de abstinencia causa fuertes dolores.
- Se encuentra en café, té o bebidas de cola. Provoca aumento del ritmo cardíaco y evita la somnolencia.
- Sus efectos secundarios son hipertensión, alucinaciones, convulsiones o coma.
- Provocan confusión, pérdida de control y desequilibrio mental.
- Alteran el carácter y provocan pérdida de la noción del tiempo. Ofrecen una percepción distorsionada de la realidad.



Drogodependencias

15. Resuelve el siguiente crucigrama sobre sustancias psicotrópicas que pueden provocar dependencia psíquica o física.

Vertical

- También llamados despersonalizantes. Son sustancias que alteran los procesos perceptivos al