Cómo viajan los impulsos nerviosos

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es un impulso nervioso?

1. Una señal eléctrica que viaja por las neuronas
2. Un tipo de sangre que circula por el cuerpo
3. Un músculo que se contrae
4. Una hormona que regula el sueño

Respuesta correcta:
A.

Una señal eléctrica que viaja por las neuronas

2.

¿Cuál es la prolongación de la neurona que conduce el impulso nervioso hacia otras células?

1. Dendritas
2. Axón
3. Núcleo

Respuesta correcta:
B.

Axón

3.

¿Cómo se llama la célula especializada que transmite impulsos nerviosos?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

neurona

4.

¿Cuál de las siguientes es una respuesta voluntaria?

1. Respirar
2. Digestión de los alimentos
3. Levantar un brazo
4. Latido del corazón

Respuesta correcta:
C.

Levantar un brazo

5.

¿Cuál es un ejemplo de respuesta involuntaria?

1. Escribir una carta
2. Correr
3. Salivar al oler comida
4. Hablar

Respuesta correcta:
C.

Salivar al oler comida

6.

¿Qué órgano del sistema nervioso central se encarga de procesar la información y generar pensamientos?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

cerebro

7.

¿Cuál es la función principal de la médula espinal?

1. Bombear sangre
2. Transmitir impulsos entre el cerebro y el cuerpo
3. Producir hormonas
4. Digirir alimentos

Respuesta correcta:
B.

Transmitir impulsos entre el cerebro y el cuerpo

8.

¿Qué es la sinapsis?

1. Un tipo de neurona
2. La unión entre dos neuronas donde se transmite el impulso
3. La cubierta protectora del cerebro

Respuesta correcta:
B.

La unión entre dos neuronas donde se transmite el impulso

9.

¿Cómo se llaman las sustancias químicas que permiten la comunicación entre neuronas en la sinapsis?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

neurotransmisores

10.

¿Aproximadamente a qué velocidad viajan los impulsos nerviosos en el cuerpo humano?

1. 1 metro por segundo
2. 10 metros por segundo
3. 100 metros por segundo
4. 1000 metros por segundo

Respuesta correcta:
C.

100 metros por segundo

11.

¿Cuál de estos pertenece al sistema nervioso periférico?

1. Cerebro
2. Médula espinal
3. Nervios
4. Huesos del cráneo

Respuesta correcta:
C.

Nervios

12.

Un ejemplo de reflejo simple es:

1. Pensar en un problema matemático
2. Retirar la mano al tocar algo caliente
3. Decidir qué comer

Respuesta correcta:
B.

Retirar la mano al tocar algo caliente

13.

¿Cómo se llama el espacio entre dos neuronas donde ocurre la sinapsis?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

espacio sináptico

14.

¿Qué estructuras protegen el sistema nervioso central?

1. Los músculos
2. Los huesos (cráneo y columna vertebral) y las meninges
3. La piel
4. El tejido adiposo

Respuesta correcta:
B.

Los huesos (cráneo y columna vertebral) y las meninges

15.

El sistema nervioso somático se encarga de:

1. Controlar acciones involuntarias como la digestión
2. Transmitir información sensorial y controlar movimientos voluntarios
3. Regular la temperatura corporal
4. Producir glóbulos rojos

Respuesta correcta:
B.

Transmitir información sensorial y controlar movimientos voluntarios

16.

¿Cuál de estas acciones es controlada por el cerebro sin necesidad de pensar conscientemente?

1. Leer un libro
2. Mantener el equilibrio al caminar
3. Escribir un poema
4. Resolver un acertijo

Respuesta correcta:
B.

Mantener el equilibrio al caminar

17.

Cuando tocamos algo caliente, la secuencia correcta en un reflejo simple es:

1. Cerebro médula espinal músculo
2. Receptor de calor médula espinal músculo
3. Receptor de calor cerebro músculo
4. Músculo cerebro receptor

Respuesta correcta:
B.

Receptor de calor médula espinal músculo

18.

¿Qué tipo de respuesta nerviosa es rápida, automática y no requiere pensar?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

reflejo

19.

¿Cuál es la función principal de las dendritas?

1. Transmitir impulsos a otras neuronas
2. Recibir impulsos de otras neuronas
3. Producir energía para la neurona

Respuesta correcta:
B.

Recibir impulsos de otras neuronas

20.

Los nervios sensitivos:

1. Llevan información desde los receptores al sistema nervioso central
2. Llevan órdenes desde el sistema nervioso central a los músculos
3. Controlan los latidos del corazón
4. Secretan hormonas

Respuesta correcta:
A.

Llevan información desde los receptores al sistema nervioso central

Respuestas

1. **A.**

   Una señal eléctrica que viaja por las neuronas

2. **B.**

   Axón

3. neurona

4. **C.**

   Levantar un brazo

5. **C.**

   Salivar al oler comida

6. cerebro

7. **B.**

   Transmitir impulsos entre el cerebro y el cuerpo

8. **B.**

   La unión entre dos neuronas donde se transmite el impulso

9. neurotransmisores

10. **C.**

    100 metros por segundo

11. **C.**

    Nervios

12. **B.**

    Retirar la mano al tocar algo caliente

13. espacio sináptico

14. **B.**

    Los huesos (cráneo y columna vertebral) y las meninges

15. **B.**

Transmitir información sensorial y controlar movimientos voluntarios

16. **B.**

    Mantener el equilibrio al caminar

17. **B.**

    Receptor de calor médula espinal músculo

18. reflejo

19. **B.**

    Recibir impulsos de otras neuronas

20. **A.**

    Llevan información desde los receptores al sistema nervioso central