Guia de practica - Sistema nervioso y respuesta a estímulos

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es un estímulo en el contexto del sistema nervioso?

1. Un órgano del cuerpo.
2. Un cambio en el ambiente que puede ser detectado.
3. Una respuesta automática del cuerpo.
4. Un tipo de neurona.

Respuesta correcta:
B.

Un cambio en el ambiente que puede ser detectado.

2.

¿Cuál es el órgano principal del sistema nervioso?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

cerebro

3.

¿Cuáles son las dos partes principales del sistema nervioso central?

1. Cerebro y nervios.
2. Médula espinal y nervios.
3. Cerebro y médula espinal.
4. Neuronas y nervios.

Respuesta correcta:
C.

Cerebro y médula espinal.

4.

¿Cuál es la función principal del cerebro?

1. Transmitir impulsos nerviosos a los músculos.
2. Procesar información y tomar decisiones.
3. Proteger los órganos internos.

Respuesta correcta:
B.

Procesar información y tomar decisiones.

5.

¿Cómo se llama la respuesta automática e involuntaria a un estímulo?

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

reflejo

6.

¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de reflejo?

1. Levantar la mano para saludar.
2. Retirar la mano al tocar algo caliente.
3. Decidir qué comer.
4. Memorizar un número de teléfono.

Respuesta correcta:
B.

Retirar la mano al tocar algo caliente.

7.

Además de transmitir impulsos nerviosos, ¿qué otra función importante tiene la médula espinal?

1. Producir hormonas.
2. Coordinar el equilibrio.
3. Controlar los reflejos espinales.
4. Almacenar recuerdos.

Respuesta correcta:
C.

Controlar los reflejos espinales.

8.

¿Qué tipo de nervio lleva información desde los receptores sensoriales hacia el sistema nervioso central?

1. Nervio motor.
2. Nervio sensorial.
3. Nervio mixto.
4. Nervio craneal.

Respuesta correcta:
B.

Nervio sensorial.

9.

Los _____ son haces de fibras que transmiten impulsos nerviosos entre el sistema nervioso central y el resto del cuerpo.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

nervios

10.

¿Cuál de estos es un ejemplo de estímulo interno?

1. Un sonido fuerte.
2. Un cambio en la temperatura corporal.
3. Una luz brillante.

Respuesta correcta:
B.

Un cambio en la temperatura corporal.

11.

¿Cuál es la función de las neuronas?

1. Transportar oxígeno en la sangre.
2. Transmitir impulsos nerviosos.
3. Digerir los alimentos.
4. Bombear sangre.

Respuesta correcta:
B.

Transmitir impulsos nerviosos.

12.

¿Qué parte del sistema nervioso se encarga del procesamiento de información compleja como el pensamiento y las emociones?

1. Médula espinal.
2. Cerebelo.
3. Cerebro.
4. Nervios periféricos.

Respuesta correcta:
C.

Cerebro.

13.

La _____ es una estructura alargada que se extiende desde el cerebro y está protegida por la columna vertebral.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

médula espinal

14.

¿Qué parte del encéfalo coordina el equilibrio y los movimientos precisos?

1. Hipotálamo.
2. Cerebelo.
3. Bulbo raquídeo.
4. Tálamo.

Respuesta correcta:
B.

Cerebelo.

15.

Cuando decides levantar un vaso de agua, ¿qué tipo de respuesta es?

1. Refleja.
2. Involuntaria.
3. Voluntaria.
4. Automática.

Respuesta correcta:
C.

Voluntaria.

16.

En un arco reflejo, ¿cuál es el orden correcto de los componentes involucrados?

1. Receptor Neurona sensorial Médula espinal Neurona motora Efector.
2. Receptor Neurona motora Cerebro Efector.
3. Cerebro Neurona sensorial Efector Receptor.

Respuesta correcta:
A.

Receptor Neurona sensorial Médula espinal Neurona motora Efector.

17.

¿Por qué los reflejos son más rápidos que las respuestas voluntarias?

1. Porque involucran al cerebro.
2. Porque la señal se procesa en la médula espinal sin necesidad de llegar al cerebro, lo que reduce el tiempo de respuesta.
3. Porque usan nervios más largos.
4. Porque son más complejos.

Respuesta correcta:
B.

Porque la señal se procesa en la médula espinal sin necesidad de llegar al cerebro, lo que reduce el tiempo de respuesta.

18.

Si una persona sufre una lesión en la médula espinal a nivel del cuello, ¿qué es probable que ocurra?

1. Perderá la capacidad de pensar.
2. Quedará paralizada en las piernas y posiblemente en brazos.
3. Perderá la visión.
4. Dejará de respirar automáticamente.

Respuesta correcta:
B.

Quedará paralizada en las piernas y posiblemente en brazos.

19.

¿Cuál de estas estructuras no forma parte del sistema nervioso periférico?

1. Nervios craneales.
2. Nervios raquídeos.
3. Cerebro.
4. Ganglios nerviosos.

Respuesta correcta:
C.

Cerebro.

20.

En una respuesta voluntaria, como escribir una palabra, ¿cuál es la secuencia correcta de procesamiento?

1. Estímulo Médula espinal Cerebro Músculos.
2. Estímulo Cerebro Médula espinal Músculos.
3. Estímulo Receptores Médula espinal Músculos.
4. Estímulo Receptores Cerebro Médula espinal Músculos.

Respuesta correcta:
D.

Estímulo Receptores Cerebro Médula espinal Músculos.

Respuestas

1. **B.**

   Un cambio en el ambiente que puede ser detectado.

2. cerebro
3. **C.**

   Cerebro y médula espinal.

4. **B.**

   Procesar información y tomar decisiones.

5. reflejo
6. **B.**

   Retirar la mano al tocar algo caliente.

7. **C.**

   Controlar los reflejos espinales.

8. **B.**

   Nervio sensorial.

9. nervios
10. **B.**

    Un cambio en la temperatura corporal.

11. **B.**

    Transmitir impulsos nerviosos.

12. **C.**

    Cerebro.

13. médula espinal
14. **B.**

    Cerebelo.

15. **C.**

Voluntaria.

16. **A.**

    Receptor Neurona sensorial Médula espinal Neurona motora Efector.

17. **B.**

    Porque la señal se procesa en la médula espinal sin necesidad de llegar al cerebro, lo que reduce el tiempo de respuesta.

18. **B.**

    Quedará paralizada en las piernas y posiblemente en brazos.

19. **C.**

    Cerebro.

20. **D.**

    Estímulo Receptores Cerebro Médula espinal Músculos.