Guia de practica - ¿Cómo funcionan los robots?

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es un robot?

1. Una máquina que puede realizar tareas automáticamente
2. Un animal entrenado para trabajar
3. Un tipo de computadora que solo juega

Respuesta correcta:
A.

Una máquina que puede realizar tareas automáticamente

2.

¿Cuál de los siguientes es un sensor?

1. Un termómetro
2. Un motor
3. Una rueda
4. Un brazo robótico

Respuesta correcta:
A.

Un termómetro

3.

Los 'ojos' de un robot suelen ser un tipo de sensor llamado ___.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

cámara

4.

¿Qué hace un actuador?

1. Detecta la luz
2. Mueve partes del robot
3. Almacena energía
4. Envía señales de radio

Respuesta correcta:
B.

Mueve partes del robot

5.

¿Cuál es un ejemplo de actuador?

1. Un micrófono
2. Un motor
3. Un termómetro

Respuesta correcta:
B.

Un motor

6.

La parte de un robot que le permite moverse se llama ___.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

actuador

7.

¿Cuál es la diferencia entre un sensor y un actuador?

1. El sensor mueve, el actuador detecta
2. Ambos hacen lo mismo
3. El sensor detecta, el actuador mueve
4. El sensor usa electricidad, el actuador no

Respuesta correcta:
C.

El sensor detecta, el actuador mueve

8.

¿Qué sensor usaría un robot para evitar chocar con paredes?

1. Sensor de sonido
2. Sensor de temperatura
3. Sensor ultrasónico

Respuesta correcta:
C.

Sensor ultrasónico

9.

¿Qué es un programa en un robot?

1. Un tipo de batería
2. Un sensor especial
3. La carcasa del robot
4. Una lista de instrucciones

Respuesta correcta:
D.

Una lista de instrucciones

10.

Un robot que sigue una línea usa un sensor ___.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

de luz

11.

¿Cuál NO es un sensor común en robots?

1. Motor
2. Micrófono
3. Cámara
4. Ultrasónico

Respuesta correcta:
A.

Motor

12.

¿Cómo se llaman las instrucciones que le dicen al robot qué hacer?

1. Código
2. Movimiento
3. Energía

Respuesta correcta:
A.

Código

13.

El 'cerebro' de un robot es su ___.

1. Batería
2. Controlador o CPU
3. Sensor de luz
4. Brazo mecánico

Respuesta correcta:
B.

Controlador o CPU

14.

El robot se mueve gracias a un ___ eléctrico.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

motor

15.

¿Qué sensor detecta el sonido?

1. Sensor de luz
2. Micrófono
3. Sensor de temperatura

Respuesta correcta:
B.

Micrófono

16.

Un sensor de temperatura es útil para un robot que ___.

1. Debe medir la distancia
2. Debe seguir una línea
3. Debe evitar el sobrecalentamiento
4. Debe reconocer caras

Respuesta correcta:
C.

Debe evitar el sobrecalentamiento

17.

¿Cuál es la función principal de los sensores?

1. Mover el robot
2. Almacenar datos
3. Recoger información del entorno

Respuesta correcta:
C.

Recoger información del entorno

18.

El proceso de dar instrucciones a un robot se llama ___.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

programación

19.

¿Cuál NO es un tipo de robot?

1. Robot industrial
2. Robot aspiradora
3. Robot de compañía
4. Robot de madera

Respuesta correcta:
D.

Robot de madera

20.

¿Por qué los robots necesitan sensores?

1. Para percibir su entorno y tomar decisiones
2. Para decorar
3. Para hacer ruido

Respuesta correcta:
A.

Para percibir su entorno y tomar decisiones

Respuestas

1. **A.**

   Una máquina que puede realizar tareas automáticamente

2. **A.**

   Un termómetro

3. cámara

4. **B.**

   Mueve partes del robot

5. **B.**

   Un motor

6. actuador

7. **C.**

   El sensor detecta, el actuador mueve

8. **C.**

   Sensor ultrasónico

9. **D.**

   Una lista de instrucciones

10. de luz

11. **A.**

    Motor

12. **A.**

    Código

13. **B.**

    Controlador o CPU

14. motor

15. **B.**

Micrófono

16. **C.**

    Debe evitar el sobrecalentamiento

17. **C.**

    Recoger información del entorno

18. programación

19. **D.**

    Robot de madera

20. **A.**

    Para percibir su entorno y tomar decisiones