

REQUISITOS PARA PRESENTAR 4ta, 5ta y/o 6ta OPORTUNIDAD

ROBÓTICA EDUCATIVA

AGOSTO- DICIEMBRE 2024

COORDINADOR DE LA MATERIA: M.A. JUAN ERNESTO TREVIÑO FLORES

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente todas y cada una de las preguntas que aparecen a continuación, selecciona la opción correcta.

1. Es una Máquina controlada por una computadora y programada para moverse, manipular objetos y moverse.
 - A) Impresora
 - B) Sistema de control
 - C) Sistema de comunicación
 - D) Robot

2. Estudia el diseño construcción, programación y aplicación de máquinas capaces de desempeñar tareas diversas.
 - A) Física
 - B) Matemática
 - C) Robótica
 - D) Informática

3. Lenguaje diseñado para describir el conjunto de acciones consecutivas que un robot debe ejecutar.
 - A) Lenguajes de bajo nivel
 - B) Lenguajes de alto nivel
 - C) Lenguaje de programación
 - D) Lenguaje funcional

4. ¿Cuál de los siguientes programas pertenece a un lenguaje de programación?
 - A) Java
 - B) JavaScript
 - C) C++
 - D) Todos son correctos

5. Esta estructura es el conjunto de elementos que le dan forma y soportan los sistemas que componen a un robot.
 - A) Estructura mecánica
 - B) Estructura lógica
 - C) Estructura de un robot
 - D) Sistema mecánico

6. Corresponde a los pines de entrada, especialmente dedicados a los motores.
 - A) Motor Driver
 - B) Motor Pont
 - C) Extra Motor Driver
 - D) Puertos de entrada

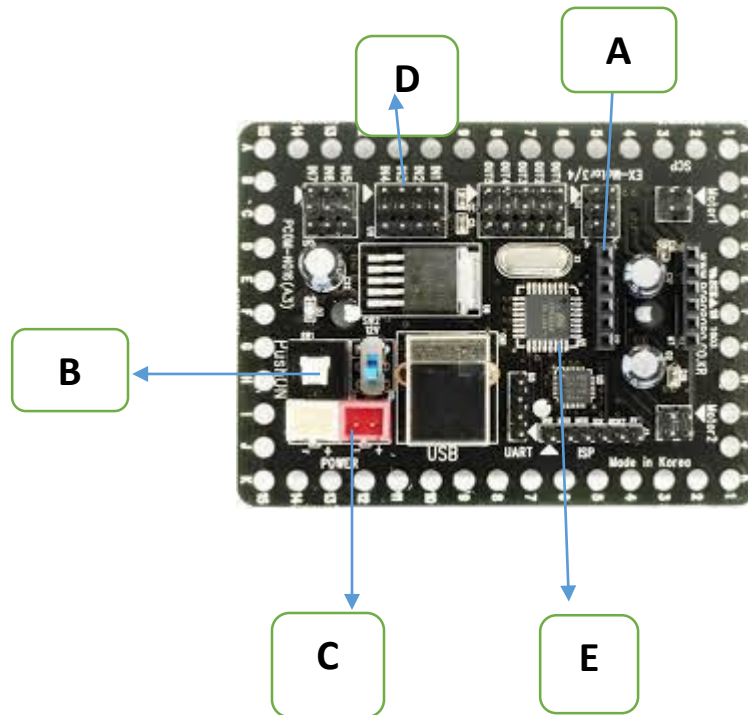
7. Corresponde a un interruptor y su función es abrir o cerrar un circuito para el encendido del CPU.
 - A) Alimentación
 - B) Motor Pont
 - C) Microprocesador
 - D) Power switch

8. Selecciona los tres elementos electrónicos que corresponden al kit de Robomaster.
 - A) CPU,LED , FRAMES
 - B) Drive motor, Motor DC, Motor Frame
 - C) CPU, LED, Buzzer
 - D) Interfaz, Motor DC, Frames

9. Selecciona los tres elementos Mecánicos que corresponden al kit de Robomaster.
 - A) CPU,LED , FRAMES
 - B) L frames, llantas, Motor Frame
 - C) CPU, LED, Porta pilas
 - D) Interfaz, llantas, Tornillos

10. Que se requiere para programar un Robot.
 - A) Código
 - B) Algoritmo
 - C) Programas
 - D) Instrucciones

Identifica las partes del CPU de robomaester seleccionadas con la flecha correspondientes a los reactivos 11,12,13,14 y 15.



11. Alimentación.....()
12. Microprocesador.....()
13. Motor Port()
14. Power Switch()
15. Puertos de entrada... ()

16. Es el campo de la física enfocado al diseño y aplicación generalmente de circuitos electrónicos.
 - A) la electrónica
 - B) la electrónica digital
 - C) la electrónica analógica
 - D) la electrónica directa
 - E) la electrónica de potencia

17. Selecciona una aplicación de la electrónica en la vida del hombre.
 - A) Encender la luz
 - B) Generar señal analógica
 - C) En las telecomunicaciones
 - D) Generar señal digital
 - E) Generar circuitos eléctricos



18. Cuantas ramas principales tiene la Electrónica
 - A) 6
 - B) 4
 - C) 2
 - D) 5
 - E) 3

19. Es la rama de la electrónica más moderna y que evoluciona con mayor rapidez
 - A) Electrónica directa
 - B) Electrónica dirigida
 - C) Electrónica digital
 - D) Electrónica análoga
 - E) Electrónica de potencia

20. Se refiere a los terminales de una pila o batería.
 - A) Circuito eléctrico
 - B) Polaridad
 - C) Puente eléctrico
 - D) Sistema eléctrico
 - E) Corriente eléctrica

21. Se utiliza en sistemas digitales para designar un dato como verdadero o falso.
 - A) Valor alto
 - B) Valor positivo
 - C) Valor bajo
 - D) Valor lógico
 - E) Valor intermedio

22. Tipo de señal que presenta una variación en el tiempo, es decir, que para un instante en el tiempo tiene un valor determinado y cuando el tiempo cambia el valor también cambia.
 - A) Señal abierta
 - B) Señal analógica
 - C) Señal cerrada
 - D) Señal digital
 - E) Señal informática

23. Tipo de señal que tiene una variación discontinua en el tiempo y que adopta un número limitado de valores discretos, generalmente dos.
 - A) Señal abierta
 - B) Señal analógica
 - C) Señal cerrada
 - D) Señal digital
 - E) Señal informática

24. Consiste en incrementar o disminuir el voltaje con el cual se está alimentando algún circuito.
- A) Ciclo de trabajo
 - B) Fuente de alimentación
 - C) Técnica de variación de voltaje
 - D) Resistencia
 - E) Conductores de corriente
25. La diferencia de potencial es el trabajo generado debido a la fuerza con que empuja a los dos electrones. Su unidad de medida el voltio
- A) Potencia
 - B) Energía
 - C) Corriente eléctrica
 - D) Resistencia
 - E) Voltaje
26. Cantidad de electrones que circulan por un conductor en un medio determinado.
- A) Voltaje
 - B) Corriente eléctrica
 - C) Potencia
 - D) Corriente alterna
 - E) Resistencia
27. Es la cantidad de energía eléctrica transferida a un circuito eléctrico en un tiempo determinado es decir la cantidad de energía eléctrica entregada o absorbida por un elemento en un momento determinado.
- A) Corriente directa
 - B) Potencia eléctrica
 - C) Resistencia
 - D) Corriente alterna
 - E) Voltaje
28. Tipo de corriente que es constante, no varía el voltaje y se mantiene en la misma dirección todo el tiempo.
- A) Potencia
 - B) Corriente
 - C) Corriente alterna
 - D) Corriente eléctrica
 - E) Corriente directa

29. Es toda aquella red eléctrica por la cual circula un flujo de corriente eléctrica proporcionado por una fuente de energía.
- A) Circuito paralelo
 - B) Circuito en serie
 - C) Circuito eléctrico
 - D) Circuito cerrado
 - E) Circuito abierto
30. Es una configuración de conexión en la que las terminales de entrada de todos los dispositivos conectados coinciden entre sí, al igual que sus terminales de salida.
- A) Circuito paralelo
 - B) Circuito en serie
 - C) Circuito eléctrico
 - D) Circuito cerrado
 - E) Circuito abierto

REQUISITOS

- En hojas de máquina a mano o a computadora.
- Portada con datos completos: Nombre del alumno, nombre de asignatura y oportunidad
- Entregar personalmente el día 13 de Noviembre de 2024, a las 12:00 p.m., en sala de maestros.
- **No se aceptarán trabajos después de esta fecha.**
- La fecha de **revisión** es el día **19 de Noviembre de 2024**, a las **12:00 p.m.**, en Sala de maestros.

EVALUACIÓN

- Portafolio con un valor de 30%
- Examen con un valor de 70%

ACLARACIONES

- **Trabajos iguales no se acreditan.**
- **Trabajos sacados de internet no tienen valor.**