



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Oportunidad Extraordinaria

Robótica Educativa

M.A. Juan Ernesto Treviño Flores

Matricula: _____

Estudiante: _____

Señala la oportunidad a presentar:

| | | | |
|----|----|----|----|
| 3° | 4° | 5° | 6° |
|----|----|----|----|

El portafolio corresponde al 30% de tu calificación siempre y cuando cumpla con los requisitos de entrega.

Requisitos de entrega

- Trabajo individual
- Imprimir y contestar
- Se deberá llenar la portada (Primera hoja de este documento)
- Entrega en un sobre cerrado.

Indicaciones de entrega

El portafolio se entregará el día 15 de octubre del 2025 en un horario de 09:00 a 10:00 horas en Subdirección Académica (Edificio 1, Tercer Piso)

No se recibirán portafolios después de la fecha indicada o por medio distinto al citado anteriormente.

El portafolio se entregará en físico únicamente al coordinador de la materia.

Incluir el recibo de pago de la oportunidad que presenta en el momento que entrega el portafolio, de no ser así no tendrá derecho a presentar el examen.

Indicaciones de revisión

La evaluación de las oportunidad extraordinarias es:

30% Portafolio
70% Examen

| | |
|--|-------------|
| Calificación 70-100 | Aprobado |
| Calificación 0-69 | No Aprobado |
| NP= No presento | No aprobado |
| NC= No cumplió con el portafolio ó no se entrego el portafolio completo. | No aprobado |

Cuando tu calificación se cargue a tu KARDEX y resulta no aprobatoria, puedes solicitar la revisión llenando el siguiente formulario y asistir el día y hora indicacada para la revisión.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=EZDKymp73kSGHwlaLKIDtwf4eLAfa5pKIBXRkMgBL6pUNUhnSEM1MzczQlpYQTZNWDIUWVhMNIpWVy4u>

Fecha de la revisión:

Lunes 20 de octubre, 16:00 horas en Área académica (Edificio 1, Tercer Piso) en el departamento de Biblioteca.

Contenido del portafolio

1-Es una Maquina 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-Cual 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 sus funciones 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.

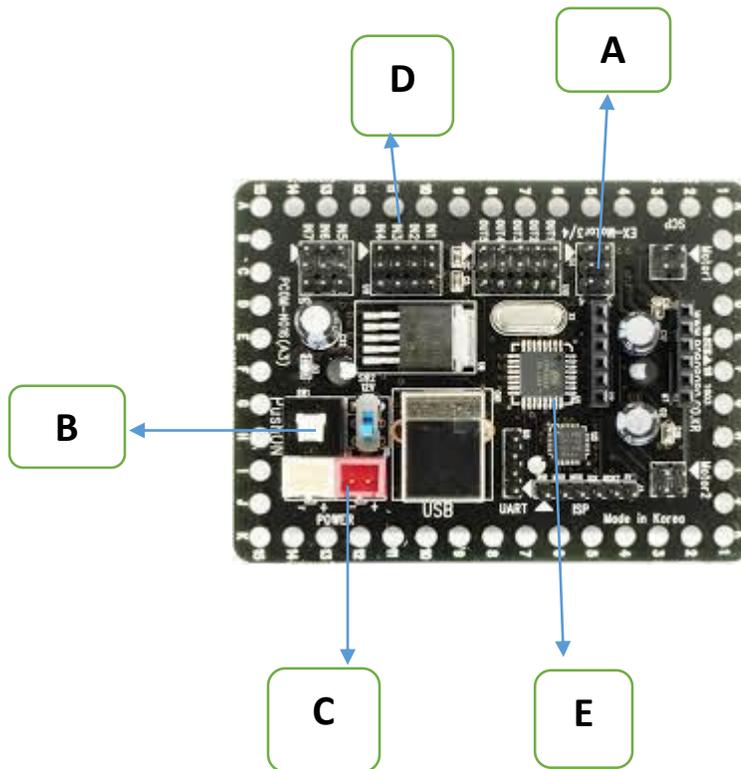
- a) CPU,LED , FRAMES
- b) L frames, llantas, Motor Frame

- 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