

	ADMINISTRATIVO		AÑO LECTIVO	2025-2026
	VICERRECTORADO		CÓDIGO	VIC.R-04
			VERSION	4
			PÁGINA	FECHA:12/08/2024 1de 2

Ob Amorem Dei

Evaluación Trimestral: Tercer Trimestre

Grado/Curso:	Décimo	Paralelo:	A y B
Asignatura:	Tecnología y Robótica	Área:	Tecnología
Docente:	Tnlg. Viviana Sánchez	Fecha:	
Estudiante:			

INSTRUCCIONES:

Lea atentamente las instrucciones de cada pregunta, este examen será tomado en liveworksheet.

Destreza: T.TR.4.2.1 Navegar de manera segura por Internet, buscando, seleccionando y evaluando información confiable para resolver problemas o tareas específicas.	
1. Resuelva los siguientes problemas: Problema 1: Cargador de teléfono Un cargador de teléfono está conectado a una fuente de 10 V y tiene una resistencia de 20 Ω . Pregunta: ¿Cuál es la corriente eléctrica que circula por el cargador? Problema 2: Luz LED decorativa: Una luz LED tiene una resistencia de 50 Ω y por ella circula una corriente de 2 A . Pregunta: ¿Cuál es el voltaje necesario para que funcione correctamente? Problema 3: Calentador eléctrico Un pequeño calentador funciona con un voltaje de 120 V y consume una corriente de 6 A . Pregunta: ¿Cuál es la resistencia eléctrica del calentador? Problema 4: Ventilador de mesa Un ventilador tiene una resistencia de 40 Ω y está conectado a una toma de corriente de 120 V . Pregunta: ¿Cuál es la corriente eléctrica que consume el ventilador?	10 logros

Cuenca – Ecuador Dir. Honorato Vásquez 3-35 y Vargas Machuca **Código Postal:** 010107 **Tel:** 072844404/072823591

Email: oblatascuenca@gmail.com **Face:** <https://www.facebook.com/corazondemariaoblatascuenca>

Web: www.ueoblatas.edu.ec

Problema 5: Tira de luces navideñas Una tira de luces tiene una resistencia de $30\ \Omega$ y por ella circula una corriente de $4\ \text{A}$.

Pregunta: ¿Cuál es el voltaje aplicado a la tira de luces?

Destreza: T.TR.4.2.2 Utilizar herramientas de computación en la nube para almacenar, organizar y compartir archivos de manera segura y eficiente.

2. Ordene las imágenes según su nombre referente al corro esquiwa obstáculos que se armó.

MOTOR DC	SENSOR FIN DE CAMINO	INTERRUPTOR DE PALANCA	PORTPILAS DOBLE	PILAS AA
COLOQUE AQUÍ EL GRÁFICO	COLOQUE AQUÍ EL GRÁFICO	COLOQUE AQUÍ EL GRÁFICO	COLOQUE AQUÍ EL GRÁFICO	COLOQUE AQUÍ EL GRÁFICO
COLOQUE AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE USO	COLOQUE AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE USO	COLOQUE AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE USO	COLOQUE AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE USO	COLOQUE AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE USO

Ordene los siguientes elementos:







Tienen corriente continua y energizan el circuito.

Permitía que colocar las pilas.

junto con las ruedas se encargan del movimiento del robot

Se encarga de girar el carro cuando encuentra un obstáculo.

Se encarga de prender o apagar el circuito

10
Logros

Destreza: T.TR.4.2.4 Crear y gestionar formularios en Google Forms para recopilar información de manera organizada, utilizando diferentes tipos de preguntas y configuraciones según el objetivo			
3. Conteste Verdadero o falso			10 logros
N°	ENUNCIADO	Verdadero/ Falso	
1	Un LED puede conectarse directamente al Arduino sin usar una resistencia.		
2	La pata más larga del LED corresponde al terminal positivo		
3	El comando <code>pinMode(3, OUTPUT)</code> ; se utiliza para configurar el pin 3 como salida.		
4	La instrucción <code>digitalWrite(3, HIGH)</code> ; enciende un LED conectado correctamente al pin 3.		
5	El comando <code>delay(1000)</code> ; hace que el programa espere 1 segundo.		
6	En un circuito básico, el terminal negativo del LED debe conectarse a GND.		
7	La función <code>loop()</code> en Arduino se ejecuta una sola vez al iniciar el programa.		
8	Tinkercad permite escribir, cargar y probar código de Arduino de manera virtual.		
9	Un programa que alterna HIGH y LOW con un <code>delay()</code> puede hacer que un LED parpadee.		
10	Para usar el simulador tinkercad obligatoriamente debo iniciar con una cuenta de usuario o de google		
Destreza: T.TR.4.2.5 Utilizar herramientas de Inteligencia Artificial para generar, analizar y organizar información de manera ética y eficiente en la resolución de tareas o problemas específicos.			
4. Responda las siguientes preguntas:			10 logros
☐ ¿Qué son sensores?			
☐ Escriba 3 ejemplos de uso de sensores			
☐ ¿Cómo se clasifican los sensores?			
☐ Escriba 4 sensores			

TOTAL DE LOGROS	40logros
CALIFICACIÓN SOBRE 10	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Docente: Tnlg. Viviana Sánchez	Jefe área/Subnivel: Tnlg. Viviana Sánchez	Vicerrector: Mgt. Karina Meneses C.
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 04 de mayo de 2026	Fecha: 04 de mayo de 2026	Fecha: