

MINI EVALUACIÓN — UNIR CON LÍNEAS

Universidad Central del Ecuador · Soporte Técnico Electrónico

Nombre: _____ Fecha: _____

Grado: _____ Nota: _____ / 5

Instrucciones: Une con una línea cada concepto de la columna izquierda con su definición o dato correcto en la columna derecha. Cada par correcto vale **1 punto**.

Ejercicio 1 — Componentes y su función principal

Columna A (concepto)	Columna B (definición / dato)
A) LED	1. Convierte energía eléctrica en movimiento rotatorio
B) Resistencia	2. Opone al paso de la corriente eléctrica
C) Potenciómetro	3. Emite luz cuando circula corriente en sentido directo
D) Pulsador NA	4. Cierra el circuito solo mientras se mantiene presionado
E) Motor DC	5. Permite variar la resistencia de forma continua

Clave docente: A→3 | B→2 | C→5 | D→4 | E→1

Ejercicio 2 — Términos técnicos y definiciones

Columna A (concepto)	Columna B (definición / dato)
A) Bouncing	1. Técnica que varía el ciclo de trabajo para controlar velocidad
B) PWM	2. Tableta de prototipado sin soldadura
C) Flyback	3. Circuito que permite invertir la dirección de un motor
D) Protoboard	4. Diodo que protege contra picos de voltaje inverso del motor
E) Puente H	5. Rebote de contactos metálicos al presionar un pulsador

Clave docente: A→5 | B→1 | C→4 | D→2 | E→3

Ejercicio 3 — Fórmulas y magnitudes eléctricas

Columna A (concepto)		Columna B (definición / dato)
A) $V = I \times R$	_____	1. Unidad de medida de la corriente eléctrica
B) $R = (V_{cc} - V_{led}) / I_{led}$	_____	2. Resistencia total en conexión paralelo
C) Ohmio (Ω)	_____	3. Ley de Ohm
D) Amperio (A)	_____	4. Unidad de medida de la resistencia
E) $1/R_t = 1/R_1 + 1/R_2$	_____	5. Fórmula para la resistencia limitadora de un LED

Clave docente: A→3 | B→5 | C→4 | D→1 | E→2

Ejercicio 4 — Características de conexiones

Columna A (concepto)		Columna B (definición / dato)
A) Circuito en serie	_____	1. El circuito completo deja de funcionar
B) Circuito en paralelo	_____	2. Es igual en todos los componentes
C) Si un componente falla en serie	_____	3. La corriente es la misma en todos los componentes
D) Si un componente falla en paralelo	_____	4. Los demás componentes siguen funcionando
E) Voltaje en paralelo	_____	5. El voltaje se divide entre los componentes

Clave docente: A→3 | B→5 | C→1 | D→4 | E→2

Ejercicio 5 — LED: partes, polaridad y datos

Columna A (concepto)		Columna B (definición / dato)
A) Ánodo	_____	1. 20 mA
B) Cátodo	_____	2. Terminal negativa (-)
C) Terminal larga del LED	_____	3. Terminal positiva (+)

D)	Color rojo (Vled típico)
E)	Corriente típica de operación

4.	2.0 V
5.	Se conecta al polo positivo (+)

Clave docente: A→3 | B→2 | C→5 | D→4 | E→1

Ejercicio	Tema	Puntos
1	Componentes y funciones	1
2	Términos técnicos	1
3	Fórmulas y magnitudes	1
4	Serie y paralelo	1
5	LED: partes y datos	1
TOTAL		5

Firma del docente: _____ Fecha de revisión: _____