

UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MARIETA DE VEINTIMILLA MARCONI

Dirección: COOP. LAS MARIAS MZ.5758 SL 1
AMIE: 09H06673



Estudiante:				CALIFICACION
Curso:	2do Bachillerato	Paralelo:		10
Área	Ciencias Naturales	Asignatura:	Física	
Docente:	MSc. Juan Pavón Villamar	Fecha:	___/___/2024	
Jornada:	Matutina	Año Lectivo	2023 - 2024	

EVALUACIÓN TRIMESTRAL CON COMPONENTE METACOGNITIVO

Instrucciones:

- Escriba con letra legible.
- El tiempo previsto para la evaluación es de **60 minutos**.
- **Lea con atención antes de responder**. En caso de haber enmendadura automáticamente su puntuación será cero.
- Utilice esferográfica o pluma de color azul para encerrar la respuesta.
- Los estudiantes que comentan actos de **deshonestidad académica** obtendrán una calificación de cero en la nota de **EXAMEN**, según el artículo 226 del reglamento de la LOEI.

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

Indicador de evaluación:

1.- Demuestra mediante la experimentación el voltaje, la intensidad de corriente eléctrica, la resistencia y la potencia (comprendiendo el calentamiento de Joule), en circuitos sencillos alimentados por baterías o fuentes de corriente continua. **(Ref. I.CN.F.5.11.1.)**.

2.- **CN.F.5.14.1**. Analiza la temperatura como energía cinética promedio de sus partículas y experimenta la ley cero de la termodinámica (usando conceptos de calor específico, cambio de estado, calor latente y temperatura de equilibrio), la transferencia de calor (por conducción, convección y radiación), el trabajo mecánico producido por la energía térmica de un sistema y las pérdidas de energía en forma de calor hacia el ambiente y disminución del orden, que tienen lugar durante los procesos de transformación de energía.

1. Selecciona la respuesta al resolver el siguiente ejercicio de la ley de gravitación universal. (vale 1 punto)

¿Cómo es conocida a la primera ley de la termodinámica?

- A) Postulado de Nerst
- B) Ley de la mecánica
- C) Ley cero
- D) Ley de la Conservación de la Energía

La respuesta correcta es: ____

2. Elige los múltiplos y submúltiplos en electricidad. (vale 1 punto)

- 1. Miliamperio
- 2. Voltio
- 3. Milímetro
- 4. Megaohmios
- 5. Coulumb
- A) 1, 2, 3
- B) 1, 2, 4
- C) 1, 3, 5
- D) 1, 4, 5

La respuesta correcta es: ____

3. Completa el enunciado según corresponda. (vale 1 punto)

La diferencia de potencial (ddp), tensión o voltaje (V) es el _____ que hay que realizar para transportar una carga positiva entre dos puntos de un circuito; es decir mide el _____ eléctrico entre dos puntos del circuito.

- A) conducto - nivel
- B) sentido - conducto
- C) trabajo - desnivel
- D) flujo - transporte

La respuesta correcta es: ____

UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MARIETA DE VEINTIMILLA MARCONI

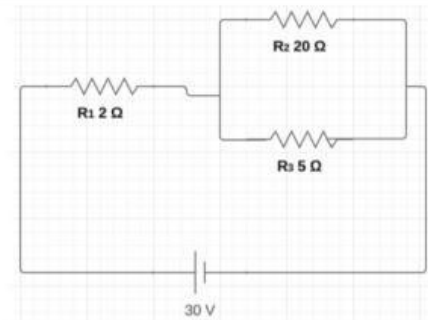
Dirección: COOP. LAS MARIAS MZ.5758 SL 1
AMIE: 09H06673



4. Resuelve el siguiente circuito mixto.

Calcular la resistencia total e intensidades del circuito.

Datos



(Vale 1 punto)

5. Resuelve el siguiente problema de la segunda ley de la termodinámica.

(Vale 1 punto)

¿Cuál es la eficiencia de una máquina térmica a la cual se le suministrarán 8 000 calorías para obtener 25 200 Joules de calor de salida?

6. Relaciona el circuito con su respectiva definición según corresponda.

(Vale 1 punto)

Circuito
1. Serie
2. Paralelo
3. Mixto

Definición
a) Es aquel que tiene elementos en paralelo y en serie
b) Es aquel que tiene conectados sus receptores uno a continuación del otro
c) Es aquel que tiene conectados los terminales de sus receptores unidos entre si

- A) 1a, 2b, 3c
- B) 1b, 2c, 3a
- C) 1c, 2a, 3b
- D) 1c, 2b, 3a

La respuesta correcta es: _____

7. Resuelve el siguiente problema empleando la primera ley de la termodinámica.

(Vale 1 punto)

¿Cuál será la variación de la energía interna en un sistema que recibe 480 calorías y se le aplica un trabajo de 1090 Joules?

Datos

8. Contesta V si es verdadero o F si es falso según corresponda en los siguientes enunciados.

(Vale 1 punto)

- a) El signo de ΔQ es positivo cuando al sistema se le suministra calor y es negativo si el sistema cede calor. ()
- b) La resistencia (p) es una propiedad intrínseca de cada material que indica la dificultad que encuentran los electrones a su paso. ()
- c) Un generador consta de dos polos, uno negativo (ánodo) y uno positivo (cátodo). ()
- d) Los conductores son los elementos que conectan los distintos elementos del circuito permitiendo el flujo de electrones. ()

UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MARIETA DE VEINTIMILLA MARCONI

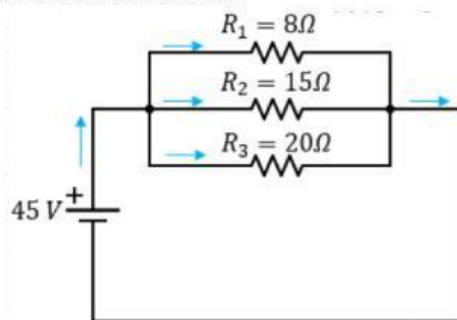
Dirección: COOP. LAS MARIAS MZ.5758 SL 1
AMIE: 09H06673



9. Complete el siguiente recuadro de la simbología normalizada y agrega el nombre de los dispositivos. (Vale 0.25 pts total 1 punto)

	Símbolo	Dispositivo
Generadores		Pila
Receptores		
		Altavoz
Elementos de control o maniobra		
		Conmutador
Instrumentos de medida		Amperímetro

10. Resuelve el siguiente circuito en paralelo. (Vale 0,20 cada ítems total 1 punto)
¿Cuál es la resistencia total del circuito y la intensidad de corriente de cada resistencia?



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MARIETA DE VEINTIMILLA MARCONI

Dirección: COOP. LAS MARIAS MZ.5758 SL 1
AMIE: 09H06673



Habilidades socioemocionales intrapersonales e interpersonales, relacionadas con la formación integral del estudiantado

Rúbrica y puntaje			
1,00 pts.	0,75 pts.	0,50 pts.	0,00 pts.
La respuesta es efectiva y clara. Evidencia la relación entre ideas principales y secundarias. Conecta las ideas y genera aportes significativos relacionados con la vida cotidiana.	La respuesta es efectiva y clara. Evidencia la relación entre ideas principales y secundarias. No conecta las ideas por lo que no genera aportes significativos relacionados con la vida cotidiana.	La respuesta es un poco clara. No evidencia la relación entre ideas principales y secundarias. No conecta las ideas por lo que no genera aportes significativos relacionados con la vida cotidiana.	No respondió la pregunta

Evaluación metacognitiva

1.- ¿Cómo aplicaría los conocimientos adquiridos sobre corriente eléctrica?

2.- ¿En qué momentos podemos aplicar los circuitos mixtos? Explique

Reflexiona sobre lo que aprendiste. Lee y señala con un visto (x) donde corresponda. (Vale 1 punto)

PARÁMETROS	SIEMPRE	A VECES
Aplico correctamente las fórmulas para determinar la velocidad en M. R. U		
Reconozco en que momentos debo hacer una conversión		
¿He aprendido sobre los factores de conversión?		
¿He participado activamente de la clase?		
Resuelvo problemas de física aplicando la lógica		

ESCALA DE VALORACIÓN

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA
Domina los aprendizajes requeridos.	9 - 10
Alcanza los aprendizajes requeridos.	7 - 8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.	4,01 - 6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos.	<4

Docente Elaborado: Lic. Juan Pavón Villamar MSc.	Coord. de Area Matematicas Revisado: Ing. Miriam Quishpi Tenesaca, Msc.	Coord. General Revisado: Lic. Francisca Porras	Rectora Aprobado: Lic. Rosalia Benitez