



# UNIDAD EDUCATIVA FISCAL DR. ARTURO FREIRE

Tababela: 29 de abril E1-158 y La Condamine  
http://colegiodaf.wix.com/inicio

Tel. 2391-312/2150085  
Correo: 17H02079@gmail.com



## EXAMEN REMEDIAL DE FISICA AÑO LECTIVO 2022 – 2023

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CURSO: SEGUNDO \_\_\_\_\_ PARALELO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

DOCENTE: LIC. LUIS CHIMBA

CALIFICACION: 

\_\_\_\_\_  
Firma estudiante

CN.F.5.1.49. Describir la relación entre diferencia de potencial (voltaje), corriente y resistencia eléctrica, la ley de Ohm, mediante la comprobación de que la corriente en un conductor es proporcional al voltaje aplicado (donde R es la constante de proporcionalidad).

### ORDEN I: ESCRIBE EN EL ESPACIO V (VERDADERO) O F (FALSO) LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS. 2 puntos

1. \_\_\_\_\_ Potencia Eléctrica es el trabajo realizado por unidad de tiempo y se mide en Watt.
2. \_\_\_\_\_ El voltaje en un circuito en paralelo es constante y la intensidad variada.
3. \_\_\_\_\_ La unidad de medida de la energía o trabajo se mide en Julios.
4. \_\_\_\_\_ La dinámica es una parte de la mecánica que estudia el movimiento de los cuerpos sin tomar en cuenta las causas que producen el movimiento

D.C.D. CN.F.5.1.49. Describir la relación entre diferencia de potencial (voltaje), corriente y resistencia eléctrica, la ley de Ohm, mediante la comprobación de que la corriente en un conductor es proporcional al voltaje aplicado (donde R es la constante de proporcionalidad).

### ORDEN II. COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA DE ELEMENTOS ELECTRONICOS BASICOS: 2 puntos

5. En la siguiente tabla completa el nombre, apariencia, símbolo o letra sobre los elementos electrónicos básicos.

NOMBRE	APARENCIA	SIMBOLO	LETRA
			
DIODO EMISOR DE LUZ			
			

### 6. Escribe el valor o pinte las bandas de las siguientes resistencias: 1 punto

a.  $R = 460\Omega \pm 5\%$

COLORES:

b.  $R =$  Violeta-Blanco-Amarillo-Plateado

$R =$

D.C.D. Transformar problemas de aplicación donde se relacionen las magnitudes combinadas, las lineales, temperatura, peso y volumen. REF. CN.F.5.1.7

### ORDEN III: SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA DE LAS SIGUIENTES OPCIONES: 2 puntos

7. Cuantos metros existen en 40ft.

- a. 1,2m                                      b. 0,12m                                      c. 12,19m                                      d. 1,21m

8. la velocidad de un pez espada es de 144km/h la velocidad expresada en m/s es:

- a. 40m/s                                      b. 13,5m/s                                      c. 20m/s                                      d. 0,4m/s

9. Valor de la resistencia total de las siguientes resistencias  $4\Omega$ ,  $6\Omega$  y  $20\Omega$  conectadas en serie es:

- a. 0,47  $\Omega$                                       b. 30  $\Omega$                                       c. 2,14  $\Omega$                                       d. 10  $\Omega$

10. Una licuadora realiza un trabajo de 0,22kW.h, cual es la potencia realizada por la licuadora durante cuarto de hora:

- a. 4400W                      b.88W                      c. 44W                      d. 880W

CN.F.5.2.2. Demostrar analíticamente que la variación de la energía mecánica representa el trabajo realizado por un objeto, utilizando la segunda ley de Newton y las leyes de la cinemática y la conservación de la energía, a través de la resolución de problemas que involucren el análisis de sistemas conservativos donde solo fuerzas conservativas efectúan trabajo.

**ORDEN IV: SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA DE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS: 2 puntos**

11. El diagrama de cuerpo libre que representa las fuerza que intervienen en el siguiente gráfico, si existe coeficiente de rozamiento es:



12. Cuál es la Tensión de una lampara de 12lb que se encuentra suspendido de un techo:

- a. 5,45 N                      b. 545N                      c. 54,5N                      d. 0,54N

13. La energía cinética necesaria para mover una masa de 9,25kg que parte con una velocidad de 2,5m/s es:

- a. 0,29J                      b. 28,91J                      c. 2,89J                      d. 2,891J

14. La energía potencial gravitacional en el punto A, masa de 20kg del siguiente grafico es:

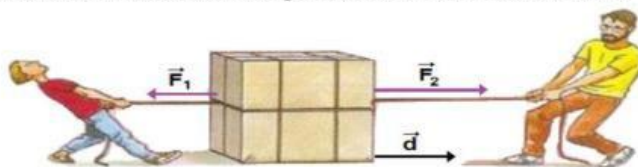


- a. 6000J                      b. 3000J                      c. 9000J                      d.13500J

CN.F.5.2.1. Definir el trabajo mecánico a partir del análisis de la acción de una fuerza constante aplicada a un objeto que se desplaza en forma rectilínea, considerando solo el componente de la fuerza en la dirección del desplazamiento.

**ORDEN V. COMPLETA EL PROCESO DE RESOLUCION DE PROBLEMAS DE TRABAJO. 1 punto**

15. Calcula la cantidad de trabajo que realiza cada fuerza W1 y W2, y el trabajo neto W.



$$d = 6m$$

$$F_1 = 80N$$

$$F_2 = 100N$$

$$W_1 = \quad J$$

$$W_2 = \quad J$$

$$W = \quad J$$

ELABORADO POR:

Lic. Luis Chimba  
PROFESOR.

REVISADO POR

Ing. Jimena Burbano  
  
Msc. Rosa Guambi  
  
Ing. Verónica Quilca  
  
Ing. Johanna Espin  
TUTORES

VALIDADO POR:

Msc. Patricia Villacís.  
VICERRECTORA.

