



NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Relaciona las siguientes columnas, colocando la letra correcta a cada concepto

( ) MAGNITUD	<b>A.-</b> Ciencia que estudia las transformaciones físicas de la materia y la energía.
( ) SEGUNDOS	<b>B.-</b> Todo lo que ocupa un lugar en el espacio.
( ) FÍSICA	<b>C.-</b> Todo lo que puede ser medido.
( ) PETA	<b>D.-</b> Toda transformación que sufre la materia, física o química.
( ) FENÓMENO	<b>E.-</b> Prefijo utilizado por el sistema internacional que se representa con la letra P y equivale a $10^{15}$ .
( ) CANTIDAD VECTORIAL	<b>F.-</b> Comparar una magnitud con otra de la misma clase.
( ) MATERIA	<b>G.-</b> Unidad oficial de tiempo para los sistemas inglés e internacional.
( ) COLINEALES	<b>H.-</b> Son aquellos que se describen por medio de un número y una unidad de medida.
( ) CANTIDAD ESCALAR	<b>I.-</b> Cuando dos o más vectores se encuentran en la misma dirección o línea de acción se dice que los vectores son...
( ) MEDIR	<b>J.-</b> Cantidad que requiere de una magnitud, dirección y sentido.

**INSTRUCCIONES:** Subraya la respuesta correcta de acuerdo con lo visto en clase, cada reactivos tiene valor de un punto.

1.- Parte de la electricidad que estudia las cargas en movimiento

- a) Electrodinámica      b) Magnetismo  
c) Electrostática      d) Hidrostática

2.- Estudia todo lo relacionado con las cargas en reposo:

- a) Electrodinámica      b) Magnetismo  
c) Electrostática      d) Hidrostática

3.- Son las unidades fundamentales de las cargas eléctricas

- a) Amperes      b) Coulomb  
c) Ohm      d) Newton

4.- Son las unidades fundamentales de la corriente eléctrica

- a) Amperes      b) Coulomb  
c) Ohm      d) Newton

5.-Unidades de la resistencia

- a) Amperes      b) Coulomb  
c) Ohm      d) Newton

6.- Región energética del espacio que rodea a un cuerpo cargado y que se encuentra experimentando una fuerza eléctrica positiva

- a) Transferencia eléctrica  
b) Campo eléctrico  
c) Resistividad      d) Conductancia

7.- Forma de energía que produce efectos luminosos, mecánicos, caloríficos, químicos, etc., y que se debe a la separación o movimiento de los electrones que forman los átomos

- a) Magnetismo      b) Electricidad  
c) Química      d) Carga eléctrica

8.- La fuerza de atracción o de repulsión entre dos cargas es directamente proporcional al producto de las cargas e inversamente proporcional del cuadrado de la distancia que los separa

- a) Ley de Coulomb      b) Ley de Ohm  
c) Ley de la resistencia      d) Ley de los electrones

9.- Es todo material por el cual se puede transferir carga eléctrica fácilmente

- a) Aislador      b) Cuerpo opaco  
c) Conductor      d) Material resistente

**I.-INSTRUCCIONES:** Selecciona la palabra que responda correctamente las siguientes preguntas:

**Aislador, Conductores, Coulomb, Ohm, En serie En paralelo, Electrodinámica  
Magnetismo    Electrostática    Amperes    Coulomb    Ohm    Volt**

- 1.- Material por el cual puede transferirse caga fácilmente\_\_\_\_\_
- 2.- Material que se resiste al flujo de carga: \_\_\_\_\_
- 3.- Ley que expresa que la fuerza de atracción y repulsión es directamente proporcional al cuadrado de sus distancias: \_\_\_\_\_
- 4.- Tipo de circuito donde todos sus elementos están unidos uno a continuación del otro y la corriente sólo puede fluir en una trayectoria\_\_\_\_\_
- 5.- Este tipo de circuito dispone de trayectorias opcionales y sus elementos se encuentran en forma tal que la corriente puede dividirse en dos o más trayectorias\_\_\_\_\_
- 6.- Parte de la electricidad que estudia las cargas en movimiento\_\_\_\_\_
- 7.- Estudia todo lo relacionado con las cargas en reposo: \_\_\_\_\_
- 8.- Son las unidades fundamentales de las cargas eléctricas\_\_\_\_\_
- 9.- Son las unidades fundamentales de la corriente eléctrica\_\_\_\_\_
- 10.-Unidades de la resistencia\_\_\_\_\_

**II.- Resuelve correctamente los siguientes ejercicios (Hacer el diagrama y anotar el procedimiento)**

1.- Determina la intensidad de la corriente eléctrica en un conductor cuando circulan ochenta y seis coulomb por una sección en una hora, el resultado en mili amperes

- a) 23.8mA      b) 39 A      c) 78mA      d) 32.7 A      e) 56.8mA

2.- Aplique la ley de Ohm para resolver el siguiente problema que dice: Determina la intensidad de corriente eléctrica al aplicar una diferencia de potencial de 90 V a una resistencia de 30 Ohm.

- a) 1.6A      b) 1.27A      c) 3.0A      d) 4.1 A      e) 2.4A

3.- Calcular la diferencia de potencial aplicada a una resistencia de 10 Ohm si fluyen en ella 5 A

- a) 5V      b) 12V      c) 3.2V      d) 2.5 V      e) 5.2V

4.- Un tostador eléctrico tiene una resistencia de 15 ohm cuando está caliente. ¿Cuál será la intensidad de la corriente que fluirá, al conectarlo a una línea de 120 V, aplica la ley de Ohm?

- a) 2.1A      b) 5.1A      c) 3.7A      d) 5.2A      e) 8A

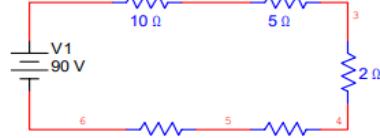
5.- Un alambre conductor deja pasar 6 amperes al aplicarle una diferencia de potencial de 110 V, ¿cuál es el valor de su resistencia?

- a) 11.7Ohm      b) 18.33Ohm      c) 7.9Ohm      d) 5.1Ohm      e) 12.50Ohm

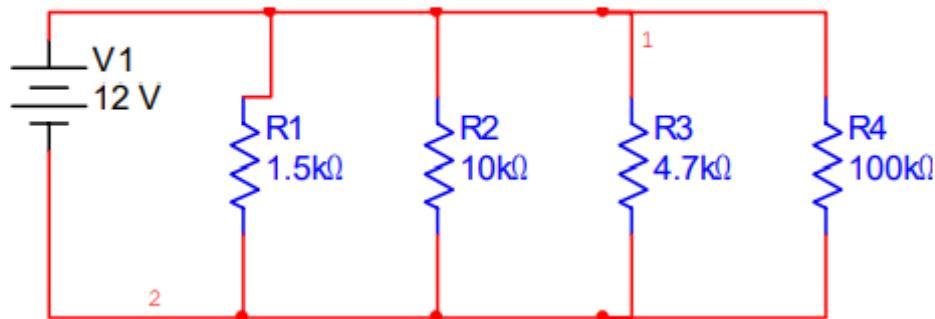
6.- De acuerdo al siguiente circuito, ¿cuánta corriente produciría un voltaje aplicado a 10 volts a través de una resistencia de 5 Ohm?



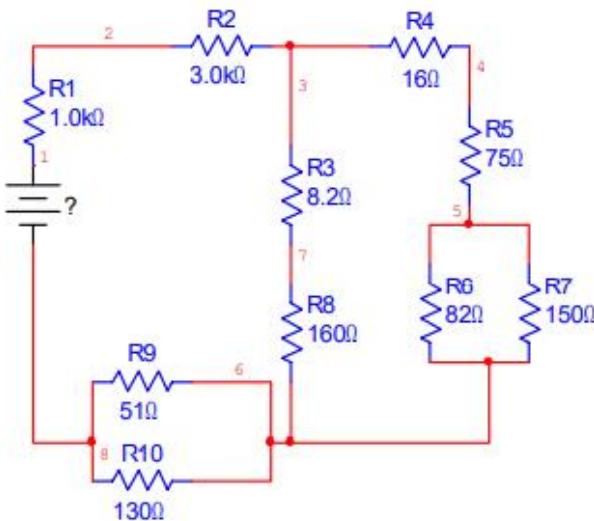
7.- Determina la resistencia total y la caída de voltaje en cada dada resistencia.



Encontrar la corriente que circula por el circuito mostrado, suponiendo que se tiene una fuente de 12V.



Determinar el voltaje que provee la fuente en el siguiente circuito, si existe una corriente circulando de 60mA:



Resolver correctamente los siguientes ejercicios, así como responder las preguntas siguientes.

1.- Encuentra  $F_x$  y  $F_y$  de una fuerza de 200N a  $45^\circ$

2.- Un balón de 0.45 kg es pateado por un jugador el cual alcanza una velocidad de 10 m/s, si el tiempo de contacto es de 0.04 s, ¿cuál fue la fuerza ejercida sobre el balón?

3.- Encontrar  $v_x$  y  $v_y$  de una velocidad de 85 km/h a  $70^\circ$  al Sur.

- 4.- Proceso fisiológico para adquirir energía todos los animales \_\_\_\_\_
- 5.- Proceso químico para obtener oxígeno los animales \_\_\_\_\_
- 6.- Organelo especializado de la célula animal en donde se realiza la respiración: \_\_\_\_\_
- 7.- Fuente energía para que los productores realicen sus alimentos \_\_\_\_\_
- 8.- Organelo especializado de la célula vegetal en donde se realiza la respiración: \_\_\_\_\_
- 9.- Nombra tres organismos que respiran por medio de branquias \_\_\_\_\_
- 10.- Nombre del ciclo biogénico en el cual su principal fuente son los volcanes \_\_\_\_\_
- 11.- Escribe el nombre de 5 productores
- 12.- Nombre 5 consumidores
- 13.- ¿Qué placas tectónicas están en América?
- 14.- Nombre recibido al movimiento de fluidos (líquidos y gases) que ocurre debido a las diferencias de temperatura y densidad, creando un ciclo de ascenso y descenso. (corriente de convección).
- 15.- Parte de la superficie terrestre donde un sismo se manifiesta con mayor intensidad \_\_\_\_\_
- 16.- Movimiento vibratorio originado por la energía liberada por el choque de dos placas \_\_\_\_\_
- 17.- Zona profunda de la corteza terrestre donde se inicia un sismo \_\_\_\_\_
- 18.- Nombre del ciclo biogénico que se lleva a cabo en el suelo y subsuelo terrestre \_\_\_\_\_
- 19.- \_\_\_\_\_ es una ruta metabólica en la que los fragmentos de dos carbonos procedentes de las moléculas orgánicas combustibles (como la glucosa) se oxidan para formar dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- 20.- Escribe los elementos de la biosfera \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.
- 21.- Proceso por el cual se transfieren sustancias nutritivas entre las diferentes especies que integran una comunidad biológica \_\_\_\_\_.
- 22.- Modelo tridimensional a escala de la Tierra, representado sobre una esfera para mostrar de manera precisa la forma y las distancias del planeta \_\_\_\_\_
- 23.- Escribe las partes del globo terráqueo: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.
- 24.- Las \_\_\_\_\_ son grandes fragmentos de la litosfera terrestre que se mueven lentamente sobre la astenosfera, son la capa más plástica del manto.
- 25.- El \_\_\_\_\_ son la causa de fenómenos geológicos como terremotos, volcanes y la formación de montañas y océanos
- 26.- La \_\_\_\_\_ Es la teoría que explica que la capa exterior de la Tierra, la litosfera, está dividida en grandes bloques rígidos o "placas" que se mueven sobre una capa más maleable del manto llamada astenosfera.

27.- \_\_\_\_\_ o márgenes continentales son las zonas de transición entre la corteza continental y la oceánica, caracterizadas por la plataforma continental y el talud continental

28.- La \_\_\_\_\_ es la fragmentación física de los alimentos en partículas más pequeñas.

29.- La respiración es \_\_\_\_\_ cuando está presente el oxígeno y es cuando el oxígeno esta ausente

30.- Los seres vivos están formados por células, hay dos tipos de ellas \_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Las células con núcleo se llaman \_\_\_\_\_, mientras las células que no tienen núcleo se llaman \_\_\_\_\_.

31.- Hay 5 reinos el \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, fungí, \_\_\_\_\_ y animal.

32.- Los animales adquieren la energía al digerir la glucosa, según la siguiente reacción (completar)

