

PRUEBA PERIODO 2 GRADO OCTAVO_Feb 2 2018 12:21PM

LA ELÉCTRICIDAD

1

La electricidad es un fenómeno físico cuyo origen son las cargas eléctricas y cuya energía se manifiesta en fenómenos mecánicos, térmicos, luminosos y químicos. Se puede observar de forma natural en fenómenos atmosféricos, por ejemplo los rayos, que son descargas eléctricas producidas por la transferencia de energía entre la ionosfera y la superficie terrestre.

La electricidad se origina a partir de:

- Cargas ionosferas
- Cargas terrestres
- Cargas eléctricas
- Cargas atmosféricas

2

En electricidad la diferencia que existe entre la física y la tecnología es:

- Que la rama de la física estudia las leyes que rigen el fenómeno y la tecnología las usa en aplicaciones prácticas
- Que la rama de la física las usa en aplicaciones prácticas y la tecnología estudia las leyes que rigen el fenómeno
- Que la física solo trabaja con las cargas positivas y la tecnología con las negativas
- Que la física trabaja con cargas eléctricas y la tecnología con cargas electrostáticas

3

En electricidad existen 2 tipos de cargas positivas y negativas. Las cargas negativas reciben el nombre de

- Protones
- Neutrones
- Electrones
- No reciben ningún nombre

4

El Gilbert es la unidad de medida de

- Las cargas eléctricas
- Del potencial eléctrico
- De la fuerza magnética
- De la corriente eléctrica

5 La unidad de medida de la corriente eléctrica es:

- El amperio
- El Gilbet
- Oersted
- Volt

6 Es un dispositivo que permite el paso de la corriente eléctrica en una única dirección

La anterior definición hace referencia a:

- El reostato
- Al fusible
- A la resistencia
- Al diodo led

7



La anterior imagen hace referencia a:

- Una resistencia
- Un diodo
- Un transformador
- Un inductor

8 Los elementos eléctricos son:

- aquellos que aprovechan las propiedades electromagnéticas de los materiales (fundamentalmente transformadores e inductores).
- dispositivos que forman parte de un circuito
- abstracciones idealizadas que constituyen la base para el estudio teórico de los mencionados componentes
- conjuntos encapsulados para operar un amplificador

9 Los conductores eléctricos se clasifican según el tipo de energía en:

- pasivos y activos
- semiconductores y no semiconductores
- electroacústicos y optoelectrónicas
- discrtos e integrados

10 La ley de kirchhoff dice:

- la intensidad de la fuerza electroestática entre dos cargas eléctricas es directamente proporcional al producto de las cargas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que a ellas las separa.
- en todo nodo, donde la densidad de la carga no varíe en un instante de tiempo, la suma de corrientes entrantes es igual a la suma de corrientes salientes.
- la intensidad de la fuerza electroestática entre dos cargas eléctricas es directamente proporcional al producto de las cargas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que a ellas las separa.
- la intensidad que circula por un conductor, circuito o resistencia, es inversamente proporcional a la resistencia (R) y directamente proporcional a la tensión (E)