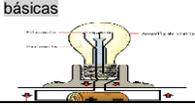


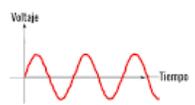
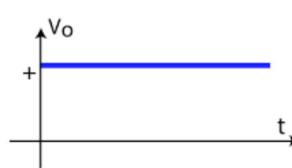


<p>7. <b>MAGNITUDES FÍSICAS PRESENTES EN UN CIRCUITO.</b></p>	<p><b>VOLTAJE:</b> Es la fuerza que impulsa a los electrones a través del circuito; se representa con la letra "V", se mide en <b>Voltios</b></p> <p><b>INTENSIDAD DE CORRIENTE ELÉCTRICA:</b> Es la cantidad de electrones que fluye en un momento dado en una sección del circuito; se representa con la letra "I" y se mide en <b>amperios</b> que se representa con la letra "A".</p> <p><b>RESISTENCIA:</b> Es la oposición que ofrecen los materiales al paso de la corriente eléctrica; se representa con la letra "R" y se mide en ohmios cuyo símbolo es la letra griega "Ω"</p>	<p>Busca y pega aquí una imagen que muestre la distribución de un circuito eléctrico y sus partes básicas</p>  <p>Ley de ohm</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>V = I x R</b> Voltaje (voltios)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>I = V / R</b> Corriente (amperios)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>R = V / I</b> Resistencia (ohmios)</p> </div> </div>
---	---	---

¿QUÉ DEBO TENER CLARO ANTES DE METERNOS LA MUNDO DE LA ELECTRÓNICA?

Es importante comprender de manera elemental pero clara los siguientes conceptos que permitirán entender lo que es, como trabaja y para qué sirve la ELECTRÓNICA... veamos:

A. CORRIENTE ELÉCTRICA ALTERNA Y CONTINUA:

CORRIENTE ALTERNA			CORRIENTE CONTINUA (completa el cuadro)		
Es el flujo de electrones que se desplazan a través de un material conductor con un <b>movimiento variable</b> en un periodo de tiempo y que presenta <b>diferentes valores</b> de voltajes que van de negativos (-) a positivos (+) y de positivos a negativos.			Se le llama corriente continua a la corriente eléctrica que mientras fluye conserva el mismo sentido de esta forma se diferencia de la corriente alterna que de manera periódica cambia su sentido		
SIGLAS	SÍMBOLO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	SIGLAS	SÍMBOLO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
CA ó AC			CC ó DC		

QUÉ ES LA ELECTRÓNICA

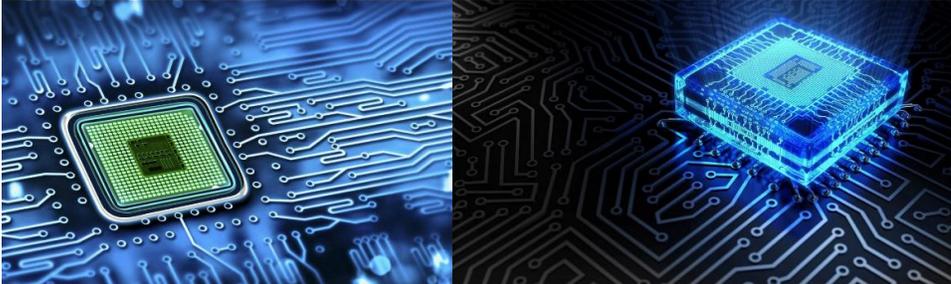
Es una ciencia derivada de la ELECTRICIDAD dedicada al estudio y aplicación de corrientes eléctricas continuas o directas pequeñas que se usan básicamente para **controlar, amplificar y transmitir información.**

A diferencia de la electricidad, que utilizaba materiales **conductores**, la electrónica usa unos materiales especiales denominados **SEMICONDUCTORES.**

TRABAJO INDIVIDUAL Y / O GRUPAL

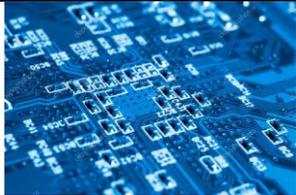
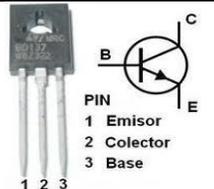
1. Averigua que es un semiconductor y resúmelo en el siguiente espacio. Incluye imágenes.

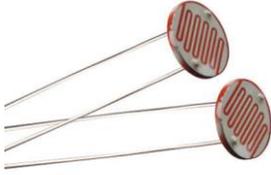
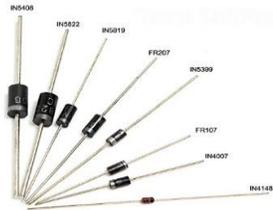
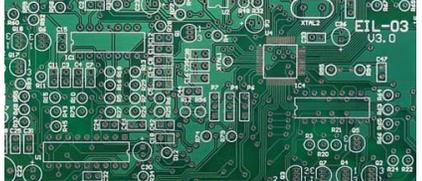
Son elementos que tienen una conductividad eléctrica inferior a la de un conductor metálico pero superior a la de un buen aislante, el más utilizado es el silicio que es el elemento más abundante por la naturaleza después del oxígeno y otros semiconductores son el germanio y el seleno.



2. Usando el enlace adjunto, nombra 10 de los componentes básicos usados en electrónica, acompáñalos de su definición e imagen.

ENLACE: [http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esotecnologia/quincena4/4q2\\_contenidos\\_1a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esotecnologia/quincena4/4q2_contenidos_1a.htm)

NOMBRE DEL COMPONENTE	DEFINICIÓN	IMÁGEN
A. <u>Introduccion</u>	<del>La electrónica es una rama de la electricidad y, a su vez, de la física, que es la que estudia el fenómeno eléctrico aplicado al diseño y aplicación de dispositivos, por lo general circuitos electrónicos, cuyo funcionamiento depende del flujo de electrones para la generación, transmisión, recepción, almacenamiento de información, entre otros. Esta información puede consistir en voz o música como en un receptor de radio, en una imagen en una pantalla de televisión, o en números u otros datos en un ordenador o computadora.</del>	
B. Transistores	Uno de los componentes más importantes en la electrónica moderna es el transistor, Los transistores son semiconductores que constan de 3 terminales: emisor, colector y base.	
C. Resistores	Una resistencia también llamado resistor es un elemento que causa oposición al paso de la corriente, causando que en sus terminales aparezca una diferencia de tensión, un voltaje	

<p>D. Potenciómetros</p>	<p>Un potenciómetro es un dispositivo conformado por 2 resistencias en serie, las cuales poseen valores que pueden ser modificados por el usuario. Existen múltiples tipos de potenciómetros, variando su forma y el método cómo modifican los valores de las resistencias.</p>	
<p>E. LDR</p>	<p>Un LDR es un resistor que varía su valor de resistencia eléctrica dependiendo de la cantidad de luz que incide sobre él. Se le llama, también, fotorresistor o fotorresistencia. El valor de resistencia eléctrica de un LDR es bajo cuando hay luz incidiendo en él, en algunos casos puede descender a tan bajo como 50 ohms y muy alto cuando está a oscuras, puede ser de varios megohms.</p>	
<p>F. Condensadores</p>	<p>Es un dispositivo pasivo, utilizado en electricidad y electrónica, capaz de almacenar energía sustentando un campo eléctrico. Está formado por un par de superficies conductoras, generalmente en forma de láminas o placas, en situación de influencia total.</p>	
<p>G. Circuitos integrados</p>	<p>Es una estructura de pequeñas dimensiones de material semiconductor, normalmente silicio, de algunos milímetros cuadrados de superficie área, sobre la que se fabrican circuitos electrónicos generalmente mediante fotolitografía y que está protegida dentro de un encapsulado de plástico o de cerámica.</p>	
<p>H. Diodos</p>	<p>El diodo es un componente electrónico que solo permite el flujo de la electricidad en un solo sentido, debido a esto su funcionamiento se parece a un interruptor el cual abre o cierra los circuitos. Este dispositivo está conformado por dos tipos de materiales diferentes los cuales se traducen a dos terminales, un ánodo (+) y un cátodo (-)</p>	
<p>I. Circuitos impresos e integrados</p>	<p>Los componentes electrónicos tienen que formar parte de un circuito a fin de poder realizar la función para la que fueron diseñados y fabricados. Uno de los mejores soportes para realizar montajes electrónicos es el circuito impreso.</p>	
<p>J.</p>	<p><b>NO ELABORADO</b></p>	<p><b>NO ELABORADO</b></p>