TECNOLOGÍA

T.3: **Electricidad**

* **3.1 – Circuito**

Un circuito debe tener tres componentes:

* Generador: es el que genera la cantidad de energía para que funcione el circuito. Ejemplo: pila o batería.
* Conectores: son los cables que conectan el generador con los receptores.
* Receptores: son aquellos componentes que transforman la energía eléctrica en luz (bombilla), movimiento (motor), sonido (altavoz/timbre), etc.

La corriente eléctrica siempre va del positivo de la pila, al negativo y solo circula **cuando el circuito está cerrado** (lo cual significa que hay corriente).

* **3.2 – Magnitudes**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MAGNITUD** | **LETRA** | **UNIDAD** | **LETRA** |  |
| voltaje | V | voltio | v | = unidad electricidad |
| intensidad | I | amperio | A | = corriente eléctrica |
| resistencia | R | ohmio | Ω | = disminuye la electricidad/intensidad |
| potencia | P | vatio | W | = trabajo que hace, lo que va a gastar |

* **3.3 – Simbología**

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo de **pila/batería** |  |
| Símbolo de **bombilla** | Resultado de imagen de símbolo de bombilla |
| Símbolo de **motor** | Resultado de imagen de símbolo de motor |
| Símbolo de **cables** |  |
| Símbolo de **interruptor** | Resultado de imagen de símbolo de interruptor |
| Símbolo de **pulsador** |  |
| Símbolo de **conmutador** | Resultado de imagen de símbolo de conmutador |
| Símbolo de **timbre** | Resultado de imagen de símbolo de timbre |
| Símbolo de **fusible** | Resultado de imagen de símbolo de fusible |
| Símbolo de **resistencia** |  |
|  |

* **3.4 – Elementos de maniobra**
* Interruptor: abre o cierra un circuito (deja pasar o no la corriente eléctrica). Ejemplo: pulsador (mismo uso pero se pulsa).
* Conmutador: elige entre 2 o más salidas.
* **3.5 – Ley de OHM**

dividir

multiplicar

dividir

* **3.6 – Potencia**

**P = V · I**

voltaje · intensidad = potencia