

Wirkungen des elektrischen Stroms

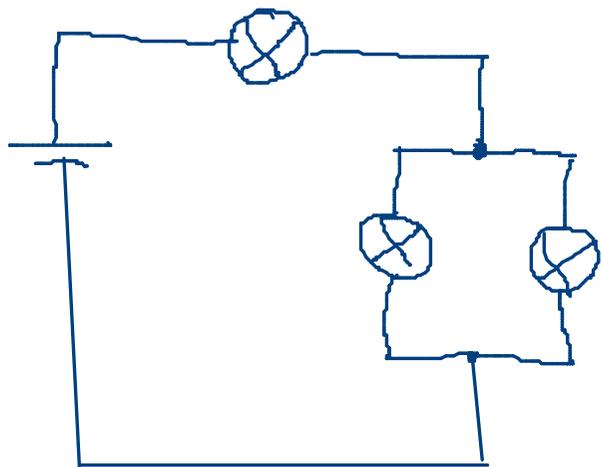
Man unterscheidet im wesentlichen vier verschiedene Wirkungen des elektrischen Stromes:

- Wärmewirkung
- Leuchtwirkung
- Magnetische Wirkung
- Chemische Wirkung

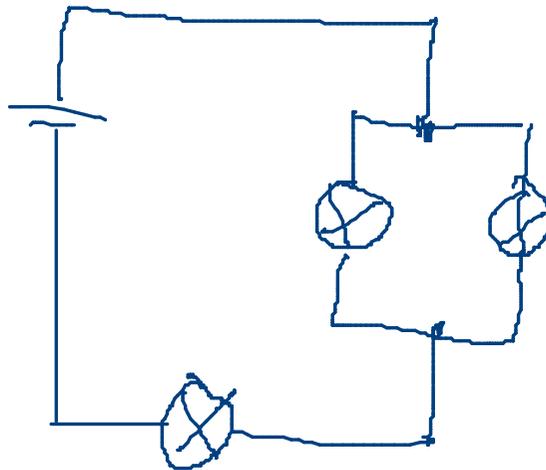
An einer mit Wechselstrom betriebenen Glühlampe kann man die ersten drei Stromwirkungen auf einen Schlag sehen:

- Die Wärmewirkung des elektrischen Stromes bei einer Glühlampe hast du vielleicht schon leidvoll erfahren, wenn du eine noch eben leuchtende Glühlampe aus der Fassung schrauben wolltest.
- Die Leuchtwirkung der Glühlampe ist offensichtlich.
- Hält man in die Nähe einer Glühlampe einen Magneten, so beginnt die Glühwendel bei eingeschaltetem Strom heftig zu schwingen (ist die Lampe abgeschaltet, so schwingt die Wendel bei Anwesenheit des Magneten nicht). Dies deutet daraufhin, dass mit elektrischem Strom magnetische Erscheinungen verknüpft sind.

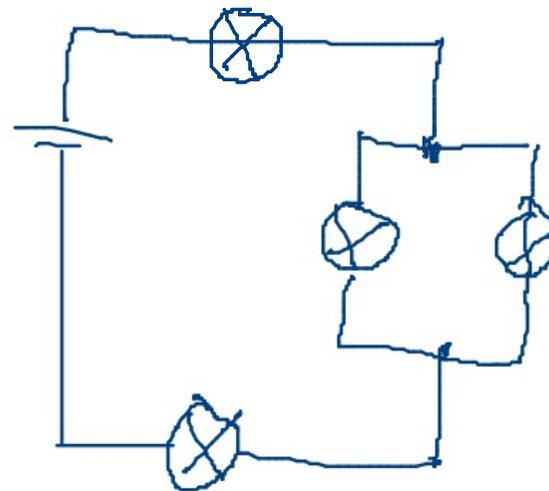
6. a)



b)



c)



7.

