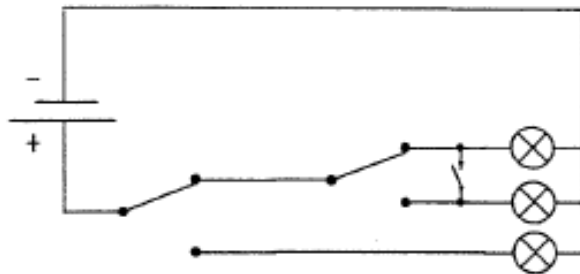


## Physik Test zur Elektromagnetismus

### Bearbeite die folgenden Aufgaben im Heft oder College-block

- 1) Nenne zwei magnetische Phänomen und zwei Elektrische Phänomen. [4]
- 2) Nenne zwei Sorten von elektromagnetische Strahlung. [2]
- 3) Zwei Stabmagneten ziehen einander an. Skizze die Magneten und ihre Feldlinien. Achte darauf um die Magnetpolen und die Richtung der Feldlinien. [10]
- 4) i) Welche Komponenten und Materialien werden benötigt um ein Elektromagnet zu bauen? [2]  
ii) Erkläre wie ein Elektromagnet funktioniert. [6]  
iii) Beschreibe zwei Faktoren die die Stärke eines Elektromagnets beeinflussen. [4]
- 5) i) Beschreibe den Aufbau des Oersted Versuchs. Benutze folgenden Wörter: **Draht, Kompassnadel, Stromquelle**. [5]  
ii) Fertige eine Skizze von dem aufgebauten Versuch. [5]  
iii) Beschreibe das Ergebnis des Versuchs. [3]
- 6) i) Nenne alle die Komponenten die in der Schaltzeichnung unten abgebildet sind. [4]



- ii) Markiere die Komponente(n) die in der Schaltung elektrisch betätigt wird/werden. [2]
  - iii) Beschreibe eine mögliche Anwendung der Schaltzeichnung. [2]
- 7) Erkläre in einiger Wörter, warum es wichtig ist dass Wissenschaftler:innen Protokolle schreiben. [6]
  - 8) Nenne die Einheiten und Formelzeichnungen von Stromstärke und elektrische Spannung. [4]
  - 9) Beschreibe die Lorentzkraft und unter welcher Zustände sie wirkt. [6]

Total=65