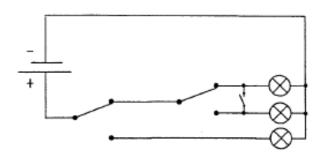
Physik Test zur Elektromagnetismus

Bearbeite die folgenden Aufgaben im Heft oder College-block

- 1) 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]
- **2)** Erkläre in einiger Wörter, warum es wichtig ist dass Wissenschaftler:innen Protokolle schreiben. [6]
- 3) Nenne zwei Sorten von elektromagnetische Strahlung. [2]
- **4)** Zwei Stabmagneten ziehen einander an. Skizze die Magneten und ihre Feldlinien. Achte darauf um die Magnetpolen und die Richtung der Feldlinien. [10]
- 5) Nenne zwei magnetische Phänomen und zwei Elektrische Phänomen. [4]
- **6)** Beschreibe die Lorentzkraft und unter welcher Zustände sie wirkt. [6]
- **7)** 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]
- 8) Nenne die Einheiten und Formelzeichnungen von Stromstärke und elektrische Spannung. [4]
- **9)** i) Welche Komponenten und Materialen 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]