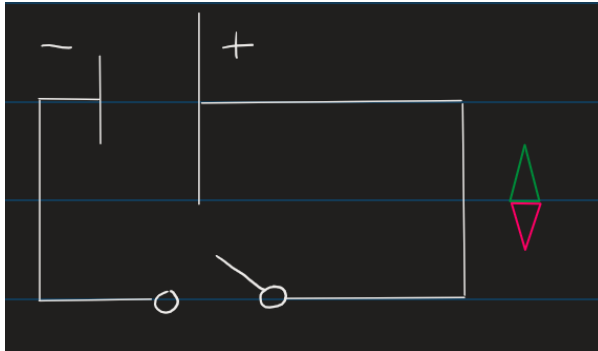


ØRSTED-Versuch



- ① Vor ihnen befindet sich eine Batterie, mehrere Kabel und ein Schalter. Bauen sie den Schaltplan auf dem Experimentierbrett nach. Wichtig: Der Schalter darf erst, nach Absprache mit dem Lehrer, umgelegt werden!
 - Platzieren sie die Kompassnadel so nahe wie möglich am Leiter. Zu Beginn soll die Kompassnadel senkrecht zum Leiter stehen. Was können sie beobachten? Notieren sie sich ihre Ergebnisse.
 - Drehen sie nun die Kompassnadel um 45 Grad. Was können sie beobachten? Notieren sie sich ihre Ergebnisse.

- ② Wickeln sie nun den Leiter 5 mal um einen Stift und bringen sie die Kompassnadel wieder so nahe wie möglich an den Leiter (vgl. Bild oben rechts).
 - Platzieren sie die Kompassnadel so nahe wie möglich am Leiter. Zu Beginn soll die Kompassnadel senkrecht zum Leiter stehen. Was können sie beobachten? Notieren sie sich ihre Ergebnisse.
 - Drehen sie nun die Kompassnadel um 45 Grad. Was können sie beobachten? Notieren sie sich ihre Ergebnisse.
 - Wiederholen sie Teilaufgabe 2 indem sie solange um 45 grad Drehen und ihre Ergebnisse notieren bis sie wieder in der Ursprungsposition angekommen sind.

Fazit: