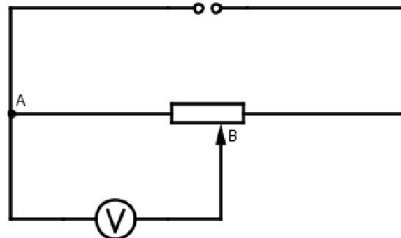
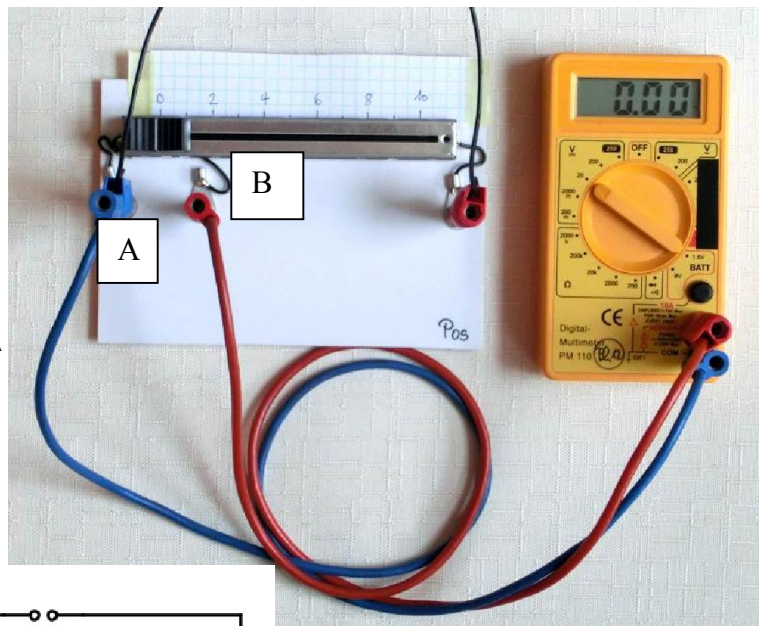


Aufgabe

Wenn man kleine Abstände elektrisch messen möchte, kann man ein Schiebepotenziometer verwenden. Das steht im Mittelpunkt Deiner Aufgabe.

Versuch:

- Baue die Schaltung gemäß dem Foto auf. Achte darauf, dass die Skala passend aufgeklebt wird.
- Miss die Spannung U zwischen dem Kontakt A und dem Schleifkontakt B des Schiebepotenziometers. Notiere dazu den Abstand s des Schleifkontakts vom 0-Punkt.



Auswertung:

- Zeichne ein $s-U$ -Diagramm.
- Erläutere die Messergebnisse mithilfe der Zeichnung [Maschenregel fest.ggb](#).
- Überprüfe die Genauigkeit der Messergebnisse durch folgende Untersuchung: Jeder Teilnehmer der Gruppe stellt den Schieberegler so ein, dass die Spannung 2V angezeigt wird und liest den dazugehörigen Abstand s ab. Anschließend schiebt er den Regler wieder in die Ausgangsposition zurück. Vergleiche anschließend die Messergebnisse. Beurteile, wie genau man mit dieser Vorrichtung messen kann.

Vortrag:

Stelle Deine Ergebnisse in einem Kurzvortrag der Klasse vor.