

Je mehr, desto mehr?

Elektrischer Widerstand, Spannung, Stromstärke



AB 43

1. Trage deine Messwerte aus dem Experiment in die Tabellen ein.

Messwerte an der Soffittenlampe

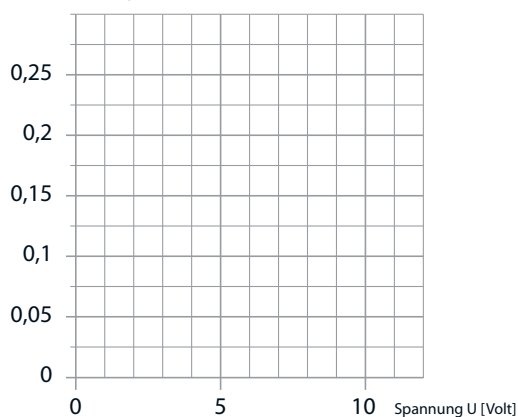
Einstellung am Netzgerät	2V	4V	6V	8V	10V	12V
Gemessene Spannung						
Gemessene Stromstärke						
Berechneter Widerstand (Aufgabe 3)						

Messwerte am Konstantandraht

Einstellung am Netzgerät	2V	4V	6V	8V	10V	12V
Gemessene Spannung						
Gemessene Stromstärke						
Berechneter Widerstand (Aufgabe 3)						

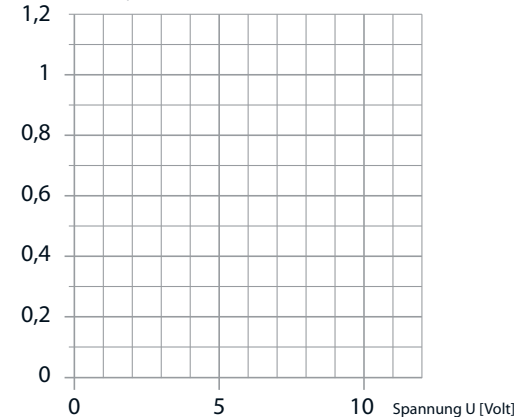
Lampe

Stromstärke I [Ampere]



Konstantan

Stromstärke I [Ampere]



2. Beschreibe die beiden Graphen mit je einem Satz.

Je mehr, desto mehr?

Elektrischer Widerstand, Spannung, Stromstärke



AB 43

3. Berechne den elektrischen Widerstand bei jeder Messung mithilfe des Ohm'schen Gesetzes.
(Hinweis für Tüftler: Vergleiche deine Berechnungen auch mit den beiden Graphen)

- a. Wie verändert sich der elektrische Widerstand bei zunehmender Stromstärke beim Konstantendraht?
Halte deine Antworten mit 2–3 Sätzen fest.

- b. Wie verändert sich der elektrische Widerstand bei zunehmender Stromstärke bei der Soffittenlampe?
Halte deine Antworten mit 2–3 Sätzen fest.
