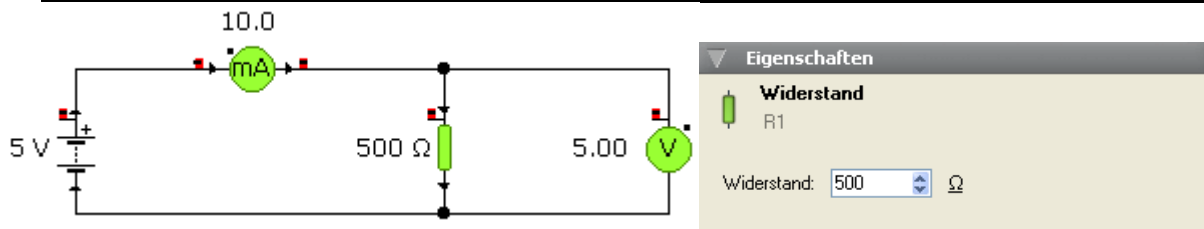


Protokoll "Der elektrische Widerstand"

Fertige ein Messprotokoll für den elektrischen Widerstand auf einem eigenen Blatt an!

1. Simuliere folgende Schaltung!
2. Erhöhe die Spannung in 5 V- Schritten bis 30 V und lies die Stromstärke in A ab!
3. Trage die Messwerte in eine Wertetabelle ein!



4. Fertige ein U/I-Diagramm an! (U an die x-Achse)
5. Werte das Diagramm aus!

6. Berechne den Quotienten aus U und I für 3 Wertepaare! $\left[\frac{1V}{1A} = 1\Omega\right]$

7. Werte die Ergebnisse aus!

8. Stell die Spannung auf 10 V ein und erhöhe in 100 Ω- Schritten den Widerstand bis auf 1 k?!
9. Beobachte dabei die Stromstärke und formuliere die Beziehung zwischen Stromstärke und Widerstand!

10. Suche aus dem Tafelwerk Formelzeichen, Berechnungsformel und Einheit des elektrischen Widerstandes!