

4. Kurzkontrolle Physik Klasse 9

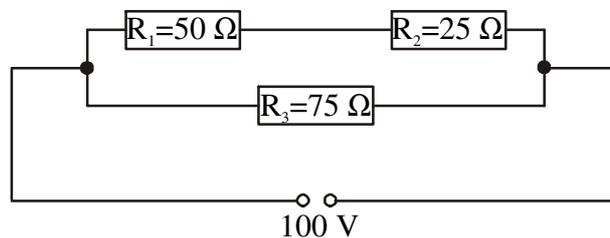
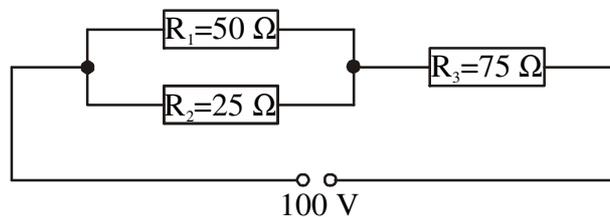
1. Formuliere das Ohmsche Gesetz!

2. Wie lautet das Widerstandsgesetz?

Was bedeutet die Angabe $\rho_{Al} = 0,028 \frac{\Omega \text{ mm}^2}{\text{m}}$?

Beschreibe ein Experiment zur Bestimmung des spezifischen elektrischen Widerstands!

3. Berechne $U_1, U_2, U_3, I_1, I_2, I_3, I_{\text{ges}}$ und R_{ges} für *eine* der beiden Schaltungen!



4. Skizziere in einem gemeinsamen Diagramm die U-I-Kennlinien von Widerstand, Glühlampe und Graphitmine!
Wodurch kommen die Unterschiede zustande?

5. Widerstand ist die Eigenschaft eines Leiters, den Stromfluß zu behindern.

Wodurch entsteht Ohmscher Widerstand,
induktiver Widerstand?

Ein Kondensator besitzt einen kapazitiven Widerstand. Wodurch könnte er entstehen?