



U-I-KENNLINIE

Grafit



1. Erstelle die U-I-Kennlinie einer Bleistiftmine.

Vorsicht: Die Bleistiftmine kann sehr heiß werden!

U in V	0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0
I in A	0					
$R = \frac{U}{I}$ in Ω	---					

2. Sind Spannung und Stromstärke proportional? Begründung!

3. Vergleiche die U-I-Kennlinie mit Kennlinien des Drahtes und der Glühlampe.

4. Berechne die Widerstände (s. Tabelle).

5. Ergänze den Lückentext.

Bei einem metallischen Leiter wird bei steigender Spannung die Temperatur _____ und der Widerstand _____.

Bei Grafit wird bei steigender Spannung die Temperatur _____ und der Widerstand _____.

Fotos und Zeichnungen: U.v. Harten, 02.2019