



## 2. Stegreifarbeit Physik am \_\_\_\_\_

Klasse «klasse»; Name \_\_\_\_\_

1. Zur Herstellung eines Widerstands von 20,0 Ohm wird Konstantendraht von 0,200 mm Durchmesser verwendet. Wie lang muss der Draht sein? Stelle die benötigte Formel um, setze ein und berechne.
2. Welche Spannung fällt an dem 20,0-Ohm-Widerstand ab, wenn durch ihn ein Strom der Stärke 0,860 A fließt? Stelle die benötigte Formel um, setze ein und berechne.
3. Wie groß ist die von dem Widerstand in 2. umgesetzte Leistung? Formel; Rechnung!
4. An den 20,0-Ohm-Widerstand wird nun eine Spannung von 12 V gelegt. Wie groß wird die Stromstärke? Stelle die benötigte Formel um, setze ein und berechne.
5. Um wieviel Prozent ändert sich der Widerstand, wenn man die Drahtlänge von 1. um 1,0 cm verkürzt oder verlängert? Formeln, Berechnung!

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

->

cr

<-

Pkte