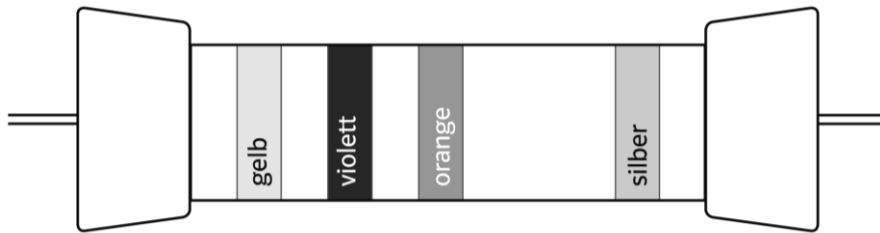


AB 10 Die Kennzeichnung von Widerständen - Lösungen

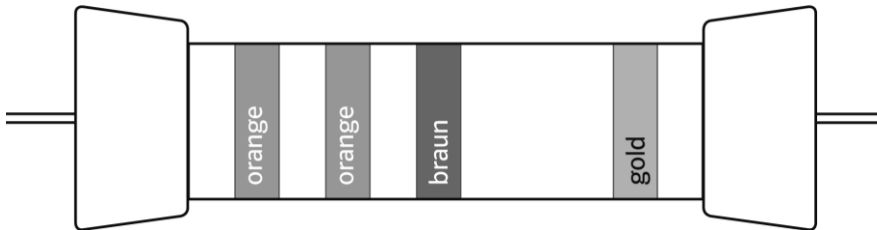
- 1 Zeichne die Farbkennzeichnung für einen Widerstand $R = 47 \text{ k}\Omega$ mit einer Toleranz von $\pm 10\%$ farbig ein oder schreibe die Farben jeweils daneben.



- 2 Welchen Widerstandswert und welche Toleranz besitzt ein Widerstand mit der Farbkennzeichnung grau - rot - orange - silber ?

$R = 82 \text{ k}\Omega$; die Toleranz beträgt 10%

- 3 a) Ergänze die fehlenden Farbringe, wenn der Widerstandswert 330 Ohm beträgt.



- b) Welche Toleranz besitzt dieser Widerstand?

Dieser Widerstand besitzt eine Toleranz von $\pm 5\%$.

- 4 Welche Farbkennzeichnung steht für welchen Widerstandswert? Verbinde die passenden Punkte miteinander.

braun - schwarz - rot	●	●	220 Ω
gelb - violett - orange	●	●	50 Ω
rot - rot - braun	●	●	8,1 k Ω
grün - schwarz - schwarz	●	●	47 k Ω
grau - braun - rot	●	●	1000 Ω

Connections shown in the diagram:
 - braun - schwarz - rot connects to 1000 Ω
 - gelb - violett - orange connects to 47 k Ω
 - rot - rot - braun connects to 8,1 k Ω
 - grün - schwarz - schwarz connects to 220 Ω
 - grau - braun - rot connects to 50 Ω