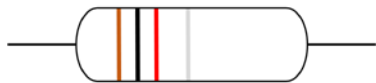
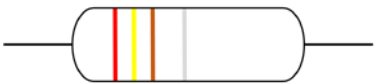


Aufgabe 10

Widerstandskombinationen

Gegeben sind drei Ohmsche Widerstände. Der elektrische Widerstand der Bauelemente wird häufig als Farbcode angegeben und in Form von bunten Ringen codiert. Wie das Ganze funktioniert, findest Du bestimmt im Internet!

		
braun – schwarz – rot - silber	rot – gelb – braun - silber	grün – blau – braun – silber

Bestimme die Widerstandswerte der Bauelemente! Durch Reihen- und Parallelschaltung kann man diese Widerstände kombinieren und neue (Gesamt)Widerstandswerte erhalten.

Gib alle möglichen Widerstandskombinationen durch Reihen- und Parallelschaltung an und berechne den jeweiligen Gesamtwiderstand!

Hinweis: Der vierte Ring der Widerstandscodierung gibt die Toleranz (Ungenauigkeit) des Widerstands an und spielt hier keine Rolle.

Für die möglichen Widerstandskombinationen sollen immer alle drei Widerstände verwendet werden.

Runde die berechneten Gesamtwiderstandswerte auf ganze Ohm!