Arbeitsblatt: Reihen- und Parallelschaltung

Stufe 1 (Einstieg) · Blatt-Nr. 101856 · Schreibe zu jeder Aufgabe Formel, Rechnung und Ergebnis mit Einheit auf.

Name: _____ Datum: _____

1. 200 Ω, 20 Ω, 100 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

2. 20 Ω, 200 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

3. 300 Ω, 10 Ω, 60 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

4. 120 Ω, 30 Ω, 60 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

5. 150 Ω, 100 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

6. 50 Ω, 20 Ω, 30 Ω sind in **Reihe** geschaltet. Wie groß ist der Ergebnis: _____ Ω

Lösungen

Reihen- und Parallelschaltung · Stufe 1 · Blatt-Nr. 101856

1. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 200 Ω + 20 Ω + 100 Ω = **320** Ω

2. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 20 Ω + 200 Ω = **220** Ω

3. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 300 Ω + 10 Ω + 60 Ω = **370** Ω

4. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 120 Ω + 30 Ω + 60 Ω = **210** Ω

5. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 150 Ω + 100 Ω = **250** Ω

6. In Reihe addieren sich die Widerstände: R = 50 Ω + 20 Ω + 30 Ω = **100** Ω

WEITER ÜBEN

Online mit sofortiger Kontrolle üben: www.physik-helferlein.de/elektrizitaet/schaltungen-uebung