

Serienschaltung

- ① Wie viele unterschiedliche Stromstärken gibt es bei der Serienschaltung?
- mindestens zwei Stromstärken
 - Es gibt nur eine Stromstärke
- ② Wie ändern sich die Teilspannungen, wenn die Versorgungsspannung verdoppelt wird?
- Sie verändert sich nicht.
 - Sie halbiert sich.
 - Sie verdoppelt sich.
- ③ Wie muss ein Voltmeter zur Spannungsmessung eingebaut und eingestellt werden?
- Es muss in Serie eingebaut werden.
 - Es muss Parallel eingebaut werden.
 - Ich muss berücksichtigen, ob Ich Wechselspannung oder Gleichspannung messen möchte.

Parallelschaltung

- ④ Wie viele unterschiedliche Spannungen gibt es bei der Parallelschaltung?
- Es gibt nur eine Spannung.
 - Es gibt mindestens zwei Spannungen.
- ⑤ Wie ändern sich die Teilströme, wenn die Versorgungsspannung verdoppelt wird?
- Sie verdoppeln sich ebenfalls.
 - Sie halbieren sich.
- ⑥ Wie muss ein Amperemeter zur Strommessung eingebaut und eingestellt werden?
- Es muss parallel eingebaut werden.
 - Es muss in Serie eingebaut werden.
 - Ich muss den Stromkreis öffnen um Strom messen zu können.
 - Ich muss beachten ob Ich Gleichstrom oder Wechselstrom messen möchte.

Gemischte Schaltung

- ⑦ Wie definiert man eine gemischte Schaltung?
- In einer gemischten Schaltung gilt die Maschenregel und die Knotenregel.
 - Sie ist eine Kombination aus Reihen- und Parallelschaltung
- ⑧ In der folgenden gemischten Schaltung sind drei Widerstände $R_1 = 10 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$ und $R_3 = 30 \Omega$ wie folgt angeordnet:
 R_1 ist in Reihe mit der Parallelschaltung von R_2 und R_3 geschaltet.
- 22Ω
 - 25Ω
 - 30Ω
 - 60Ω