

---

**Aufgaben mit Lösungen zum Kapitel9 des Buches Grundlagen der Elektrotechnik1 erschienen im Oldenbourg Verlag 2002****Aufgabe K9M01:**

Wieviele Kondensatoren mit je  $48\mu F/40V$  sind mindestens parallel und in Reihe zu schalten, damit eine Gesamtkapazität von  $\geq 100mF$  für eine Spannung  $U \geq 100V$  entsteht ?

Lösung:  $n_R = 3(U = 120V)$ ,  $n_P = 7(C = 112\mu F)$  also insgesamt 21 Kondensatoren

---

**Aufgabe K9M02:**

Wie groß wäre die erforderliche Kapazität eines Kondensators, wenn er eine 12V-Starterbatterie mit  $80Ah$  ersetzen sollte ?

Lösung:  $C = 24.000F = 24kF$  (ein unvorstellbar großer Wert)

---

Die Aufgaben werden regelmäßig überarbeitet und ergänzt.

Stand: 27. September 2003