

Aufgaben mit Lösungen zum Kapitel8 des Buches Grundlagen der Elektrotechnik1 erschienen im Oldenbourg Verlag 2002**Aufgabe K8L01:**

Welche Quellenspannung ergibt sich aufgrund der elektrochemischen Spannungsreihe theoretisch für die Metalle Aluminium und Kupfer ?

Lösung: $U_q = 3,005V$

Aufgabe K8L02:

Die 12V-Starterbatterie eines Kfz hat ein Kapazität von $80Ah$. Wann ist die Batterie leer, wenn das Abblendlicht ($2 \times 55W$), das Schlusslicht ($2 \times 5W$) und die Kennzeichenbeleuchtung ($2 \times 5W$) ange-lassen bleiben ?

Lösung: $t_E = 7h23min$

Aufgabe K8L03:

Mit welchem Strom und wie lange soll eine 12V-Starterbatterie mit einer Kapazität von $120Ah$ geladen werden ?

Lösung: $I = 12A$, bis zum Erreichen der Ladeschlussspannung von $16,5V$

Die Aufgaben werden regelmäßig überarbeitet und ergänzt.

Stand: 25. September 2003