

1. Stegreifarbeit Physik am _____
Klasse 10b; Name _____

1.1 In einer frisch geladenen Autobatterie (12 V; 48 Ah) steckt eine bestimmte Energie. Berechne sie.

1.2 Berechne den Wirkungsgrad des Ladevorgangs, wenn die Batterie mit einem Strom der Stärke $I = 5,00 \text{ A}$ in einer Zeit von 11 h aufgeladen wurde.

1.3 Wie lange kann man mit der Batterie einen Spannungswandler (Camping) betreiben, wenn dieser eine Leistung von $P = 150 \text{ W}$ aufnimmt? Berechne.

2. Die 1,62 l Wasser in einem Topf kann man durch einen Tauchsieder (230V) in 20 Minuten von $12 \text{ }^\circ\text{C}$ zum Sieden bringen. Welcher Strom fließt in der Leitung?

3. Wie ist die el. Spannung festgelegt?