



Leistung - Diverse Kleinaufgaben

Aufgabe:

- a) Ein Tauchsieder zum Erwärmen von Wasser ist mit 800 W angeschrieben. Wie viel elektrische Energie in Joule und kWh nimmt er in 8 Minuten auf?
- b) Jonas (50 kg) möchte seine Leistungsfähigkeit testen. Dazu rennt er so schnell er kann vom Parterre in den 15 m darüber liegenden vierten Stock des Gymnasiums und stoppt die Zeit: 25 s.
Berechne die Leistung, die Jonas dabei aufbringt.
- c) Ein Auto fährt mit einer konstanten Geschwindigkeit von 72 km/h. Die totale Reibungskraft (inkl. Luftwiderstand) beträgt 1'200 N.
Berechne die mechanische Leistung, die der Motor des Autos aufbringt. (Tipp: Betrachte z.B. wie weit das Auto in einer Stunde kommt und berechne die Arbeit)