

Elektrische Leistung – elektrische Energie

Ph8 Auftrag: 19.5.-28.5.2020

2 Elektrische Energie und was sie kostet

Welche Energiekosten entstehen in einem Jahr durchschnittlich in deinem Zimmer? 20.05. - 27.05.2020
oder in deinem Wohnbereich?

[illegible]

- a) Notiere eine Woche lang täglich, welches Gerät wie lange in Betrieb war, und trage deine Werte in die Tabelle ein. Addiere die Werte zur gesamten Wochenzeit.

- Berechne für jedes Gerät die zugeführte Energie. Es gilt: $\Delta E = P \cdot \Delta t$.
- Berechne für jedes Gerät die Energiekosten. Recherchiere den Energiepreis je Kilowattstunde (oder rechne mit 0,20 €).

Proportionale Zuordnung

$$1 \text{ kWh} \rightarrow 0,20 \text{ €}$$

kWh \rightarrow €

- Addiere alle Einzelkosten zum Gesamtpreis für eine Woche: _____ €
- Berechne die Energiekosten für ein Jahr.
Multipliziere dazu den Wochenpreis mit der Anzahl der Kalenderwochen.

- c) Beschreibe, in welcher Weise dein Ergebnis aus Teil b durch die bei den Messungen gerade herrschende Jahreszeit beeinflusst wird.
