DAS MATHEBUCH – Aufgabe f6zfLb

Mike steht vor der Entscheidung zwischen zwei Gastarifen für sein Haus:

- Tarif H1 (Kleinverbrauchstarif): Grundgebühr von 5 Euro/Monat plus 0.10 Euro/kWh.
- Tarif H2 (Grundtarif): Grundgebühr von 10 Euro/Monat plus 0.07 Euro/kWh.

a) Geben Sie die Funktionsgleichungen $h_1(x)$ und $h_2(x)$ an, die die jährlichen Gesamtkosten y (in Euro) in Abhängigkeit vom Verbrauch x (in kWh) beschreiben.

b) Ab welcher monatlichen Verbrauchsmenge x lohnt sich für Mike der Wechsel vom Tarif H1 zu Tarif H2? Begründen Sie Ihre Empfehlung mit einer Rechnung.

c) Zeichnen Sie die Funktionsgraphen beider Tarife für x im Bereich von 0 bis 3000 kWh in ein Koordinatensystem.
(Koordinatensystem: x-Achse: 0.5 cm = 200 kWh; y-Achse: 0.5 cm = 20 Euro)

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**