DAS MATHEBUCH – Aufgabe NMD41L

Lesen Sie die Situationsbeschreibung auf der vorherigen Seite nochmals sorgfältig durch.

> *„Es ist Zeit für den Sommerurlaub. Nina und Mike lieben die Natur und fahren wieder zum Camping auf einen Campingplatz am Gardasee. Im Nachhinein betrachtet haben sie im letzten Jahr zu viel für die Standmiete bezahlt, weswegen sie in diesem Jahr die Preise besser vergleichen wollen. Für den Campingplatz Garden Tourist finden die beiden folgende Preise für die Saison: 120.00 Euro für den Stellplatz und 7.50 Euro pro Erwachsenem pro Tag. Der Campingplatz Fontanelle berechnet keine Stellplatzgebühr, verlangt aber dafür eine Tagespauschale in Höhe von 17.50 Euro pro Person.“*

a) Erstellen Sie für die beiden Campingplätze *Garden Tourist* $g(x)$ und *Fontanelle* $f(x)$ je eine lineare Funktion, die die Kosten für zwei Personen beschreibt.

b) Zeichnen Sie beide Funktionen in EIN gemeinsames Koordinatensystem.
(Koordinatensystem: x-Achse von $0 \leq x \leq 16$, mit $1\,\text{cm} = 2$ Tage; y-Achse: $0 \leq y \leq 400$, mit $1\,\text{cm} = 50$ Euro)

c) Bestimmen Sie anhand der Graphen, ab wie vielen Tagen sich Nina und Mike für den Campingplatz *Garden Tourist* entscheiden sollten. Begründen Sie Ihre Entscheidung.

d) Bestätigen Sie den in c) ermittelten Wert nun algebraisch und geben Sie weiterhin an, welche Kosten für einen Aufenthalt für diese Anzahl an Tagen bei den Campingplätzen entstehen würden.

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