

Erdbeerland 3 – Rechnen und Operieren

Familie König möchte Erdbeeren kaufen.

Beim Einkauf im Obstgeschäft nebenan betragen die Gesamtkosten für x kg Erdbeeren $K_O = 4x$.

Beim Einkauf von x kg Erdbeeren im Erdbeerland entstehen Gesamtkosten $K_E = 2x + 6$.

(Kosten jeweils in Euro).

- a) Wie hoch sind jeweils die Gesamtkosten für 4 kg Erdbeeren?
- b) Wie viel kg kann Familie König in beiden Fällen jeweils um 24 Euro kaufen?
- c) Wie viel kg Erdbeeren muss man kaufen, damit die Gesamtkosten gleich hoch sind?

Möglicher Lösungsweg

a) $K_O = 4 \cdot 4 = 16$ $K_E = 2 \cdot 4 + 6 = 14$

Beim Kauf von 4 kg Erdbeeren entstehen im Obstgeschäft Gesamtkosten von 16 €
und im Erdbeerland Gesamtkosten von 14 €.

b) $4x = 24$ $x = 6$

$2x + 6 = 24$ $x = 9$

Um 24 € kann Familie König im Obstgeschäft 6 kg und im Erdbeerland 9 kg Erdbeeren kaufen.

c) Lösung mithilfe einer Tabelle

Menge	Erdbeerland	Obstgeschäft
1 kg	8 €	4 €
2 kg	10 €	8 €
3 kg	12 €	12 €
4 kg	14 €	16 €

Kauft man 3 kg Erdbeeren, sind die Gesamtkosten im Obstgeschäft und im Erdbeerland gleich hoch.