

## Fit fürs Gymnasium am Käthe-Kollwitz-Gymnasium

### Material Einheit 03

Aufgabe 3 - Ein Lösungsweg könnte so aussehen:

1. Ausrechnen, wie viel der jeweilige Hund in 3 Monaten frisst:

Das sind bei a) 6 kg, b) 12kg, c) 18 kg, d) 24 kg

2. Preis pro Kilo für jeden Beutel berechnen:

5-Kilo-Beutel =  $10 \text{ €} \div 5 \text{ kg} = 2 \text{ €/kg}$

10-Kilo-Beutel =  $18 \text{ €} \div 10 \text{ kg} = 1,80 \text{ €/kg}$

15-Kilo-Beutel =  $24 \text{ €} \div 15 \text{ kg} = 1,60 \text{ €/kg}$

3. die Möglichkeiten für jeden Hund durspielen:

---

a) 5-Kilo Beutel:  $5/2 = 2,5 \rightarrow$  reicht für 2,5 Monate

$10\text{€ Futter} / 2,5 \text{ Monate} = 4 \text{ € pro Monat}$

10-Kilo Beutel: Ausgaben von 18€ (ein Beutel Futter) +  $4 \cdot 1,80\text{€}$  (4 kg Futter, die weggeschmissen werden müssen) =  $25 \text{ €} / 3 \text{ Monate} = 8 \text{ €} / \text{Monat}$

15-Kilo Beutel analog

---

b) 5-Kilo Beutel:  $5/4 = 1,25 \rightarrow$  reicht für 1,25 Monate.  $10\text{€ Futter} / 1,25 \text{ Monate} = 8 \text{ € pro Monat}$

10-Kilo-Beutel:  $10/4 = 2,5 \rightarrow$  reicht für 2,5 Monate.  $18\text{€ Futter} / 2,5 \text{ Monate} = 7,2 \text{ € pro Monat}$

15-Kilo-Beutel:  $14/4 = 3,5 \rightarrow$  reicht für 3 Monate + 2 Wochen (2 kg) Verlust.  $24\text{€ Futter} / 3 \text{ Monate} + 2 \cdot 1,60\text{€}$  für Verluste =  $11,20\text{€} / \text{Monat}$

---

c) 5-Kilo-Beutel:  $5/6 = 0,83 \rightarrow$  reicht für 0,83 Monate.  $10\text{€ Futter} / 0,83 \text{ Monate} = 12\text{€} / \text{Monat}$

10-Kilo-Beutel:  $10/6 = 1,6 \rightarrow$  reicht für 1,6 Monate.  $18\text{€ Futter} / 1,6 \text{ Monate} = 11,25 \text{ €} / \text{Monat}$

15-Kilo-Beutel:  $15/6 = 2,5 \rightarrow$  reicht für 2,5 Monate.  $24\text{€ Futter} / 2,5 \text{ Monate} = 9,6 \text{ €}$

---

d) 5-Kilo Beutel:  $5/8 = 0,625 \rightarrow$  reicht für 0,625 Monate.  $10\text{€ Futter} / 0,625 \text{ Monate} = 15,4\text{€} / \text{Monat}$

10-Kilo-Beutel:  $10/8 = 1,25 \rightarrow$  reicht für 1,25 Monate.  $18 \text{ € Futter} / 1,25 \text{ Monate} = 14,4\text{€} / \text{Monat}$

15-Kilo-Beutel:  $15/8 = 1,875 \rightarrow$  reicht für 1,875 Monate.  $24\text{€ Futter} / 1,875 \text{ Monate} = 12,8 \text{ €} / \text{Monat}$

**➔ Richtige Lösungen a) 5-Kilo-Beutel, b) 10-Kilo-Beutel, c) 15-Kilo-Beutel, d) 15-Kilo-Beutel**