

Pferdehof Sonnenhof — Station 6: Das Futter-Lager

Sachaufgaben mit Gleichungen — Grundbaustein

Name: _____

Datum: _____

Stelle zu jeder Sachaufgabe eine Gleichung auf, löse sie und prüfe mit einer Probe.

Aufgabe 1

Frau von Falken kauft 6 Ballen Stroh für insgesamt 54 €. Wie viel kostet ein Ballen?

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 2

8 Pferde bekommen zusammen 72 kg Möhren. Wie viel kg bekommt jedes Pferd?

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 3

Ein Reitkurs mit x Stunden kostet insgesamt 175 €. Jede Stunde kostet 35 €.

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 4

Der Vorrat hat 120 kg Hafer. Jedes der x Pferde bekommt 15 kg. Wie viele Pferde können gefüttert werden?

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 5

Ein Sack Pferdefutter wiegt 40 kg. Nach x Wochen ist er leer. Die tägliche Futterrationsration ist 5 kg für alle Pferde zusammen.

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 6

Frau von Falken zahlt 280 € für den Zaun eines Paddocks. Der Zaun kostet 8 € pro Meter. Wie lang ist der Zaun?

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 7

Für einen Reitwettbewerb kauft Frau von Falken 5 Rosinen-Packungen und zahlt 25 €. Jede Packung kostet gleich viel.

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 8

Ein Hufschmied schneidet 4 Pferden die Hufe. Er bekommt insgesamt 160 €. Pro Pferd zahlt Frau von Falken gleich viel.

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 9

Die Reitbahn hat einen Umfang von 200 m. Sie ist x m lang und 30 m breit. Wie lang ist die Reitbahn?

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Aufgabe 10

Frau von Falken hat 10 € Münzen. Sie kauft x Leckerlis à 2 €. Sie hat kein Geld mehr übrig.

Gleichung: _____

Lösung: _____

Probe: _____

Lösungen – Grundbaustein

- 1) $6 \cdot x = 54 \rightarrow x = 54 : 6 = 9$ | $6 \cdot 9 = 54$ ✓ Ein Ballen kostet 9 €.
- 2) $8 \cdot x = 72 \rightarrow x = 72 : 8 = 9$ | $8 \cdot 9 = 72$ ✓ Jedes Pferd bekommt 9 kg Möhren.
- 3) $35 \cdot x = 175 \rightarrow x = 175 : 35 = 5$ | $35 \cdot 5 = 175$ ✓ Der Kurs hat 5 Stunden.
- 4) $15 \cdot x = 120 \rightarrow x = 120 : 15 = 8$ | $15 \cdot 8 = 120$ ✓ 8 Pferde können gefüttert werden.
- 5) $40 \text{ kg} : 5 \text{ kg/Tag} = 8 \text{ Tage} \rightarrow x = 8 \text{ Tage (nicht ganze Wochen)}$ | Alternativ: $5 \cdot 7 \cdot x = 40 \rightarrow 35x = 40 \rightarrow x \approx 1,14 \text{ Wochen}$. Da x nicht ganz ist, reicht der Sack knapp über 1 Woche.
- 6) $8 \cdot x = 280 \rightarrow x = 280 : 8 = 35$ | $8 \cdot 35 = 280$ ✓ Der Zaun ist 35 m lang.
- 7) $5 \cdot x = 25 \rightarrow x = 25 : 5 = 5$ | $5 \cdot 5 = 25$ ✓ Eine Packung kostet 5 €.
- 8) $4 \cdot x = 160 \rightarrow x = 160 : 4 = 40$ | $4 \cdot 40 = 160$ ✓ Pro Pferd zahlt sie 40 €.
- 9) $2x + 60 = 200 \rightarrow 2x = 140 \rightarrow x = 70$ | $2 \cdot 70 + 60 = 200$ ✓ Die Reitbahn ist 70 m lang.
- 10) $2 \cdot x = 10 \rightarrow x = 10 : 2 = 5$ | $2 \cdot 5 = 10$ ✓ Sie kauft 5 Leckerlis.