

zusammengesetzte Aufgaben

60 Fässer Dünger sind zu verteilen. 20 Farmer benötigen dazu 10 Monate.
Wie lange brauchen 35 Farmer für dieselbe Arbeit?

20 Far → 10 Mon → 60 Fä

35 Far → ? → 60 Fä

ind Prop

20 Far → 10 Mon → 60 Fä

ind Prop

1 Far → 20*10 Mon
= 200 Mon → 60 Fä

35 Far → 200 : 35 Mon
= $5\frac{5}{7}$ Mon → 60 Fä

$5\frac{5}{7}$ Monate brauchen 35 Maler für dieselbe Arbeit.

Vier Handwerker legen 250 Quadratmeter Parkett in 6 Stunden. Wie lange brauchen 5 Handwerker für dieselbe Arbeit?

4 HW → 6 h → 250 m²

5 HW → ? → 250 m²

ind Prop

4 HW → 6 h → 250 m²

ind Prop

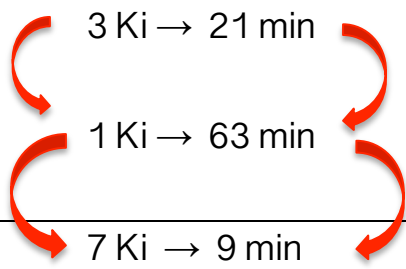
1 HW → 4*6 h
= 24 Mon → 250 m²

5 HW → 24 h : 5 → 250 m²

= $4\frac{4}{5}$ Mon = 4,8 Monate

4,8 Monate brauchen 5 Handwerker für dieselbe Arbeit.

Ein Kindergeburtstag steht an: 3 Kinder essen 2 Pizzen in 21 Minuten. Wie lange brauchen 7 Kinder für dieselbe Anzahl an Pizzen?

ind Prop	 <p>3 Ki → 21 min → 2 Pi</p> <p>1 Ki → 63 min → 2 Pi</p> <p>7 Ki → 9 min → 2 Pi</p>
ind Prop	

9 min brauchen 7 Kinder für dieselbe Anzahl an Pizzen?

Zusatz

** Wie lange brauchen 5 Handwerker für 600 Quadratmeter? (11,52 h)

** Wie lange brauchen 7 Kinder für 6 Pizzen? (27 Min)

1. Aufgabe

Ein Malerbetrieb kann einen Auftrag in 15 Tagen erledigen, wenn 8 Arbeiter täglich 8,5 Stunden arbeiten.

Wann ist der Auftrag erledigt, wenn 15 Maler bei derselben Arbeitszeit dieselbe Arbeit erledigt (8 Tage)

** Wann ist der Auftrag erledigt, wenn nach dem Ausfall von 2 Malern die restlichen Maler täglich 10 Stunden arbeiten? (17 Tage)

2. Aufgabe

3 Arbeiter verdienen in 6 Tagen 1368 €.

Wie viel Lohn hat der Arbeitgeber ausbezahlen, wenn er die Arbeiter 4 Tage lang beschäftigt? (912 €)

** Wie viel Lohn hat der Arbeitgeber ausbezahlen, wenn er 5 Arbeiter 4 Tage lang beschäftigt? (1520 €)

3. Aufgabe

Eine Familie mit 3 Personen reicht mit 25 kg Kartoffeln 50 Tage lang.

Wie viel kg Kartoffeln muss sie als Gesamtvorrat für dieselbe Zeit bestellen, wenn eine Person hinzugekommen ist? (1 Monat = 30 Tage) (33,3 kg)

**Wie viel kg Kartoffeln muss sie als Gesamtvorrat für 9 Monate bestellen, wenn eine Person hinzugekommen ist? (1 Monat = 30 Tage) (180 kg)

4. Aufgabe

8 Maurer benötigen für die Fertigstellung eines Rohbaus 24 Tage, wenn sie täglich 8 Stunden arbeiten.

Nach 12 Tagen fallen zwei der Maurer wegen Krankheit aus. Wie lange dauern die Arbeiten jetzt? ($12d+16d=28d$)

**Nach 19 Tagen fällt einer der Maurer wegen Krankheit aus. Schaffen die übrigen Maurer die Fertigstellung in 24 Tagen, wenn sie nun 9 Stunden täglich arbeiten? (Sie schaffen $\frac{63}{64}$ der Gesamtarbeit \rightarrow nach 24 Tagen fertig)