Prozentrechnen

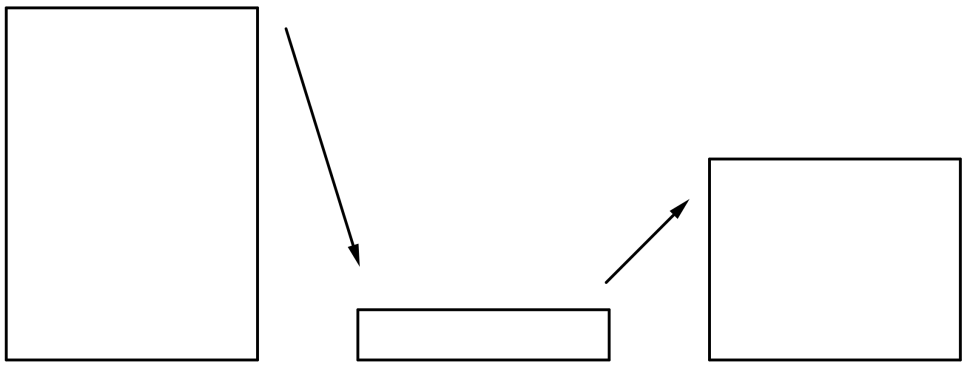
1. Dreisatz und Verhältnisse

1. **Grundsituation**

   Eine Strecke ist in gleich lange Teilstücke aufgeteilt. Man weiss, dass 5 Teilstücke eine Gesamtlänge von 80 cm aufweisen. Wie lang sind 7 Teilstücke (insgesamt)?

2. **Verallgemeinerung**

   Man hat m Teile gegeben, und man sucht n Teile.



3. **Bemerkung**

   Das Dreisatzrechnen kommt immer dann zur Anwendung, wenn zwei Grössen in immer gleichem Verhältnis stehen. Dann kann man auch eine Verhältnisgleichung aufstellen und diese lösen.

4. **Übungen**

   a) Ein Güterzug legt in 3 Stunden 195 km zurück. Wie weit kommt er in 7 Stunden?

   b) 7 Lastwagen können 16.38 t Schutt abtransportieren. Wie viel Schutt können 12 Lastwagen wegschaffen?

5. **Musterbeispiele**

   a) 100 g Käse kosten 3.60 Fr. Wie viel kosten 250 g Käse? Und wie viel Käse erhält man für 10 Franken?

   b) Ein Güterzug fährt mit konstanter Geschwindigkeit. Angenommen, in 20 Minuten legt der Zug 16 km zurück: Wie weit kommt er in 3 Stunden?

Lernkontrolle

a) In einem Kochbuch für Grossküchen steht: Für 50 Personen benötigt man 4.25 kg Spaghetti.
Welche Menge benötigt man für 36 Personen?

b) 100 Euro kosten 110 Fr. Wie viel kosten 64 Euro?
Und wie viel Euro erhält man für 286 Franken?