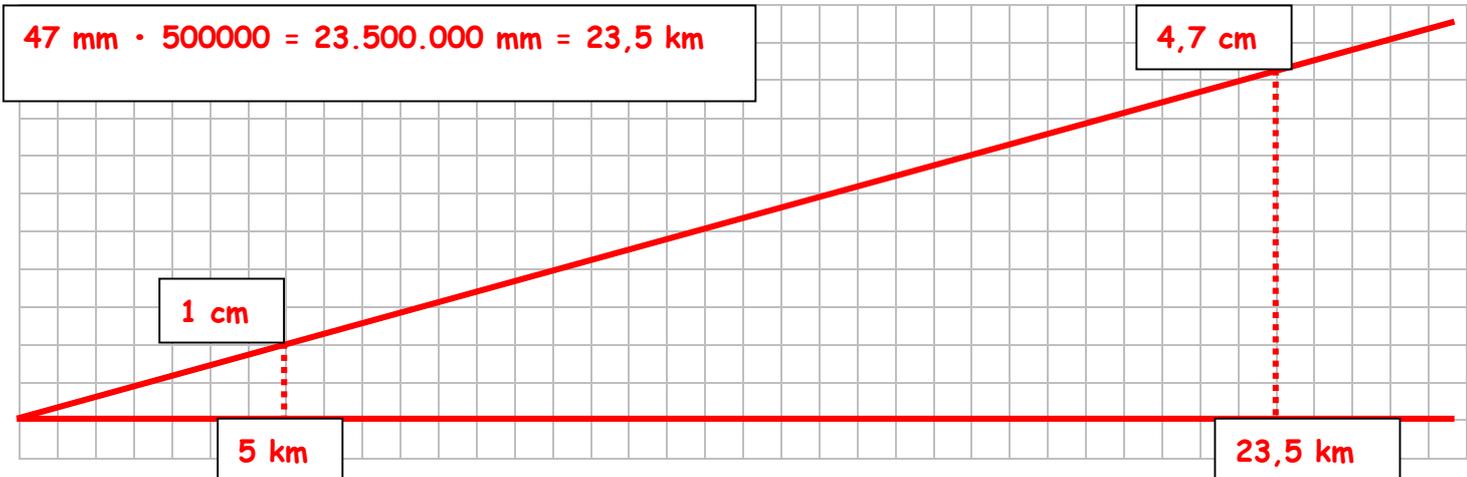


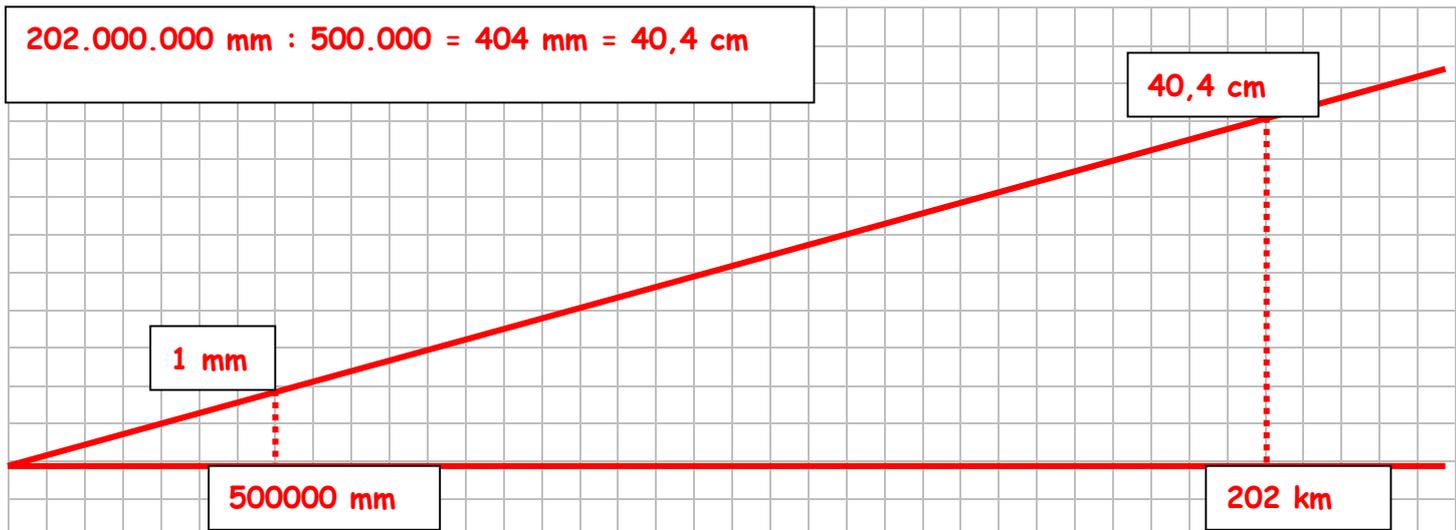
Lösung

1. Auf einer Straßenkarte im Maßstab 1 : 500000 sollen im Erdkundeunterricht Entfernungen bestimmt werden. Löse die folgenden Teilaufgaben jeweils mit einer Treppenskizze.

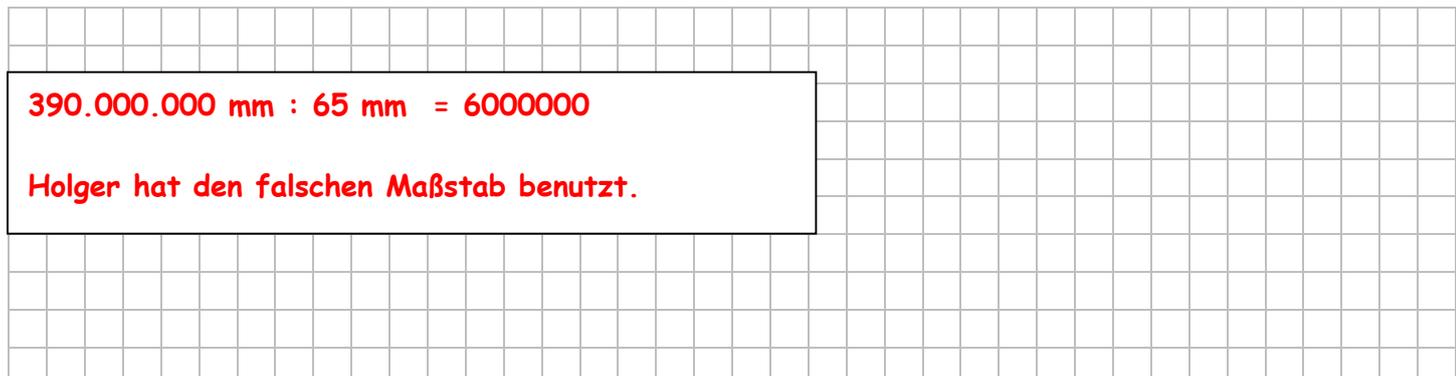
a. Hans hat 4 cm 7 mm abgelesen. Wie lang ist die Strecke in Wirklichkeit? (3P)



b. Susanne erfährt, dass A-Stadt 202 km von B-Stadt entfernt ist. Wie weit ist A-Stadt auf der Karte von B-Stadt entfernt? (3P)



c. Holger hat auf der Karte 6 cm und 5mm abgemessen und dazu eine Entfernung von 390 km angegeben. Prüfe rechnerisch, ob Holger den richtigen Maßstab verwendet hat. (3P)



2. Ein Stapel mit 150 Blättern Papier wiegt 0,750 kg.

a. Wie viel Gramm wiegt eine Packung mit 100 Blättern?

Löse die Aufgabe mithilfe einer Tabelle. (3P)

Blatt	1	100	150
Gramm	5	500	750

$$750\text{g} : 150 = 5\text{g}$$

$$5\text{g} \cdot 100 = 500\text{g}$$

b. Ein Stapel wiegt 12,5 kg. Aus wie vielen Blättern besteht er. (3P)

$$12500\text{g} : 5\text{g} = 2500$$

3. Gärtner Meier verkauft Kartoffeln.

Berechne den günstigsten Preis für 72 kg. (3P)

$$2 \cdot 25\text{kg} + 4 \cdot 7,5\text{kg} + 2 \cdot 1\text{kg} = 72\text{kg}$$

$$2 \cdot 27\text{€} + 4 \cdot 6,50\text{€} + 2 \cdot 1,60\text{€} = 83,20\text{€}$$



4. Stell den Gelbetrag 112,30 € mit möglichst wenig Scheinen und Münzen zusammen. (2P)

$$1 \cdot 100\text{€}$$

$$1 \cdot 10\text{€}$$

$$1 \cdot 2\text{€}$$

$$1 \cdot 20\text{ct}$$

$$1 \cdot 10\text{ct}$$

5. Frau Rust verdient 9,65 € pro Arbeitsstunde.

a. Wie viel verdient sie in einer fünftägigen Arbeitswoche bei einem achtstündigen Arbeitstag? (3P)

$$5 \cdot 8\text{h} = 40\text{h}$$

$$40\text{h} \cdot 9,65\text{€/h} = \underline{386\text{€}}$$

b. Nach einer Lohnerhöhung bekommt sie 408 € in der Woche.

Wie hoch ist ihr Stundenlohn? (3P)

$$408\text{€} : 40\text{h} = \underline{10,20\text{€/h}}$$

6. Wandle in die angegebene Einheit um. (6P)

$$65\text{€} = 6500\text{ct}$$

$$4,5\text{kg} = 4500\text{g}$$

$$3\text{km} = 30000\text{dm}$$

$$1,06\text{kg} = 1060\text{g}$$

$$25\text{km} 12\text{m} = 250120\text{dm}$$

$$0,009\text{m} = 9\text{mm}$$

7. Wandle um und berechne.

a. $3\text{t } 40\text{kg} + 11\text{t } 220\text{kg} + 86\text{t } 5\text{kg}$

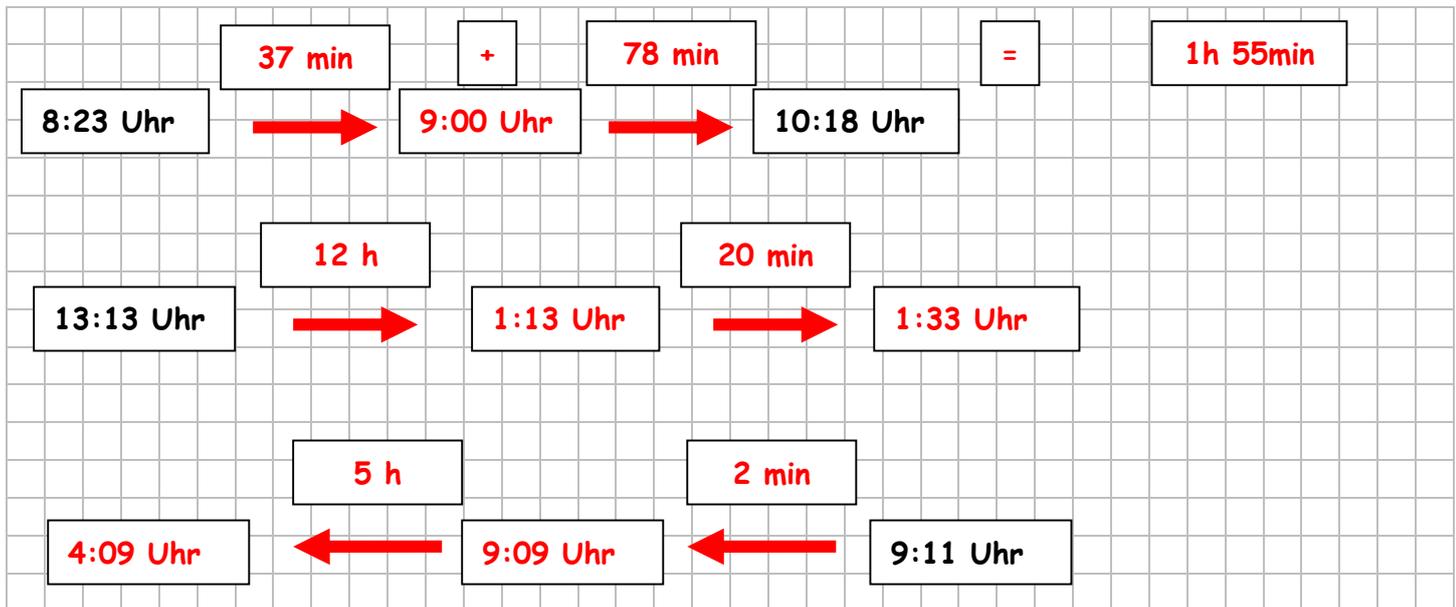
$3040\text{kg} + 11220\text{kg} + 86005\text{kg} = 100265\text{kg} = 100\text{t } 265\text{kg}$

b. $6,2\text{m} + 15\text{m } 9\text{dm} - 33\text{dm} - 2\text{m } 10\text{cm}$

$62\text{dm} + 159\text{dm} - 33\text{dm} - 21\text{dm} = 167\text{dm} = 16\text{m } 7\text{dm}$

8. Ergänze die Tabelle und berechne mithilfe des Pfeilmodells. (6P)

Abfahrtszeit	8:23 Uhr	13:13 Uhr	4:09 Uhr
Ankunftszeit	10:18 Uhr	01:33 Uhr	9:11 Uhr
Fahrdauer	1h 55min	12h 20min	5h 2min



9. Stelle einen Rechenausdruck auf. Keine Rechnung erforderlich!

a. Addiere die Differenz der Zahlen 124 und 69 zum Produkt der Zahlen 7 und 15. (2P)

$$7 \cdot 15 + 124 - 69 =$$

b. Subtrahiere von dem 15-fachen der Differenz der Zahlen 184 und 122 den Quotienten der Zahlen 384 und 14. (3P)

$$(184 - 122) \cdot 15 - 384 : 14 =$$