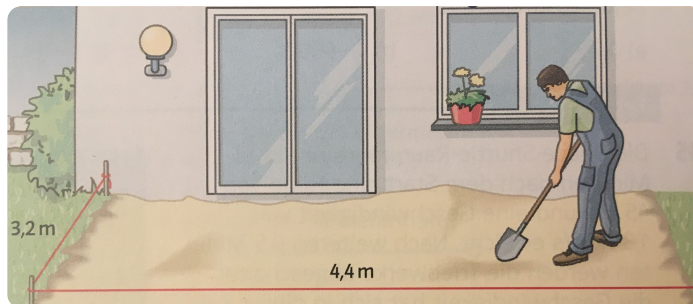


Thema der Stunde:

Herr Drechsler möchte seine Terrasse mit Steinplatten auslegen. Da er weiß, dass beim Schneiden oft eine Platte zerbricht, möchte er möglichst wenig (am liebsten gar nicht) schneiden. Er kann quadratische Platten mit Seitenlängen von 0,3 m, 0,4 m oder 0,55 m wählen. Allerdings muss er sich für eine Größe entscheiden, um beim Kauf den Mengenrabatt zu erhalten.



- ① **Stelle** eine Vermutung dazu **auf**, welche **Plattengröße** er **am besten** wählen sollte **und** welche eher **nicht**?

Gerade A

- ② **Unterteile** zunächst die (oben) markierte **Gerade A** (ca. 12 cm lang) in **4 cm** lange **Teilstücke**. **Wie viele Teilstücke** erhältst du? **Ergänze** danach die **Rechnungen**.

Anzahl Teilstücke:

1) $12 : 4 =$

2) $\frac{12}{4} =$

Wer viel misst,



misst viel Mist.

Gerade B

- ③ **Unterteile** auch die (oben) markierte **Gerade B** (ca. 1,2 cm lang) in **0,4 cm** lange **Teilstücke**. **Wie viele Teilstücke** erhältst du? **Ergänze** danach die **Rechnungen**.

Anzahl Teilstücke:

1) $1,2 : 0,4 =$

2) $\frac{1,2}{0,4} =$

- ④ **Vergleiche** die Rechnungen und Ergebnisse von **Aufgabe 2 und 3**. **Was fällt dir auf?** **Stelle** eine Vermutung darüber **auf**, in **wie viele 0,04 cm** große **Teilstücke** eine **0,12 cm lange Gerade** eingeteilt werden kann und **ergänze** die Rechnungen (Rückseite)

$$0,12 : 0,04 =$$

$$\frac{0,12}{0,04} =$$

- ⑤ **Versuche** nun zu **berechnen**, wie viele 0,3 m, 0,4 m und 0,55 m lange **Platten** in der **4,4 m** langen **Terrasse** nebeneinander **passen**. Welche Längen **passen genau** und welche **Platte** muss **geschnitten** werden?

[illegible]

- ⑥ **Berechnen** auch, **wie viele** 0,3 m, 0,4 m und 0,55 m lange **Platten** in der **3,2 m** breiten **Terrasse** nebeneinander **passen**. Welche Länge **passt genau** und welche Platten müssen **geschnitten** werden?

[illegible]

- ⑦ Für welche Plattengröße sollte sich Herr Drechsler also am besten entscheiden?

- ⑧ **Bonusaufgabe:**

- a) **Berechne, wie viele** der am besten geeigneten **Platten** Herr Drechsler **insgesamt kaufen** muss.

- b) **Berechne**, wie groß die Fläche der gesamten Terrasse ist.

- c) **Berechne:** 1) $5,7 : 1,9 =$ 2) $14,08 : 3,2 =$ 3) $12,5 : 0,4 =$