



Die gezeigte Lösung ist nur eine Variante – du kannst die Aufgabe auch anders lösen. Wichtig ist dabei nur, dass dein Ergebnis am Ende dem unserer Lösung entspricht. Die Ergebnisse sind auf ganze Zahlen gerundet.



Ein Bauunternehmer lässt  $364 \text{ m}^3$  Bodenaushub eines Neubaus mit einem Bagger ausheben und durch einen Lastwagen abfahren. Der Lastwagen hat ein Fassungsvermögen von  $26 \text{ m}^3$ . Der Bagger hat ein Schaufelvolumen (der Inhalt der Schaufel) von  $1,15 \text{ m}^3$ .

- a) Wie oft muss der Bagger seine Schaufel füllen um die Baugrube auszuheben?

Anzahl = Baugrube : Schaufelvolumen

Anzahl =  $364 \text{ m}^3 : 1,15 \text{ m}^3$

Anzahl =  $316,52 \approx \mathbf{317}$

Antwort: Der Bagger muss seine Schaufel 317 Mal füllen.

- b) Wie oft muss der Bagger seine Schaufel füllen, bis der Lastwagen voll ist?

Anzahl = Ladevolumen : Schaufelvolumen

Anzahl =  $26 \text{ m}^3 : 1,15 \text{ m}^3$

Anzahl =  $22,6 \approx \mathbf{23}$

Antwort: Der Bagger muss seine Schaufel 36 Mal füllen.

- c) Wie oft muss der Lastwagen fahren, bis er den ganzen Bodenaushub weggefahren hat?

Fahrten = Aushub : Fassungsvermögen

Fahrten =  $364 \text{ m}^3 : 26 \text{ m}^3$

Fahrten =  $\mathbf{14}$

Antwort: Der Lastwagen muss 14 mal fahren.