

Mathe-Training

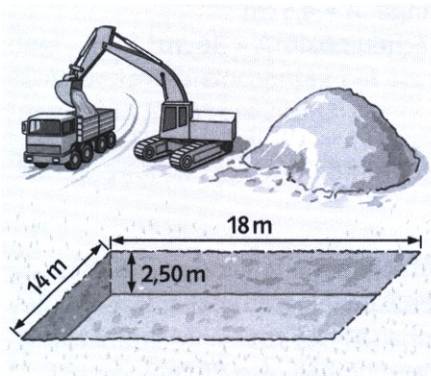
Name	Klasse
Teammitglieder	Datum

Volumen rund ums Haus

V18-03-30



1 Die Baugrube wird ausgehoben.



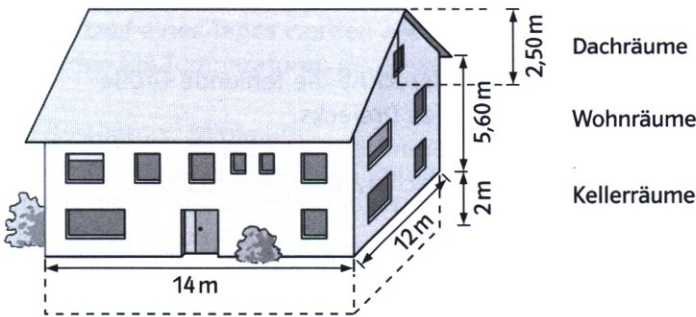
a) Wie viel Kubikmeter Boden wird ausgehoben? Berechne das Volumen der Baugrube.

- $V = a \cdot b \cdot c$
-
-
- Das Volumen der Baugrube beträgt

b) Der Erdaushub wird abgefahren. Ein Lkw fasst 9 m^3 Erde. Wie viele Fahren sind nötig?

- $\frac{\text{Volumen Baugrube}}{\text{Volumen Lkw}}$
-
-
- Es sind Fahren nötig.

2 Die Gesamtheit aller Keller-, Wohn- und Dachräume eines Hauses nennt man „umbauter Raum“.



Dachräume

Wohnräume

Kellerräume

Kellerräume:

- $V_1 = a \cdot b \cdot c$
-
-
- Kellerräume:

Wohnräume:

- $V_2 = a \cdot b \cdot c$
-
-
- Wohnräume:

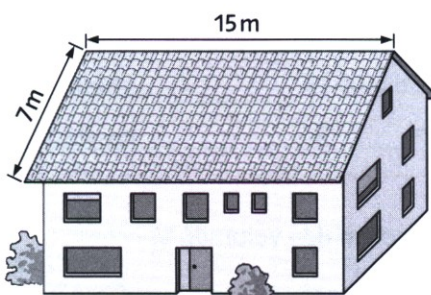
Dachräume:

- $V_3 = \frac{a \cdot b}{2} \cdot c$
-
-
- Dachräume:

Gesamtes Haus:

- $V_{\text{Gesamt}} = V_1 + V_2 + V_3$
-
-
- Umbauter Raum:

3 Das Dach wird gedeckt. Für 1 m^2 braucht man 12 Ziegel.



a) Berechne die Dachfläche.

- $A = a \cdot b \cdot 2$
-
-
- Dachfläche:

b) Wie viele Ziegel braucht man?

- Dachfläche \cdot Ziegel pro m^2
-
-
- Man braucht Ziegel.