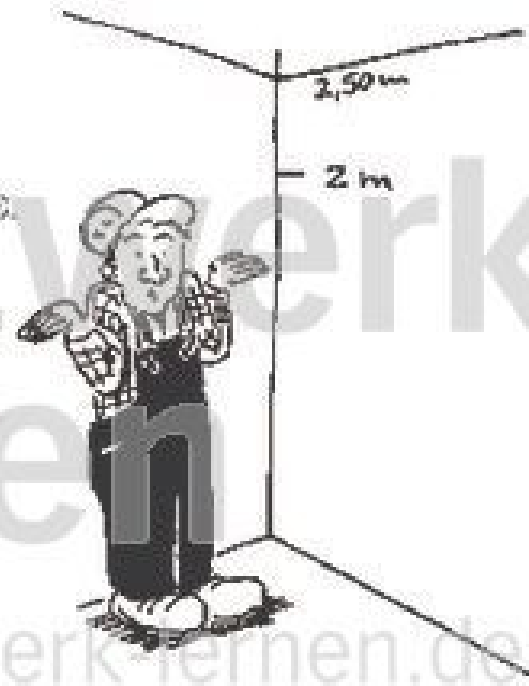


Zeile Aufgabe ②

- 1 Natürlich braucht ein Bürgerhaus auch Toiletten.
- 2 Die Wandfliesen sind schon ausgesucht.
- 3 Sie kosten mit dem Verlegen pro Quadratmeter 58 €.
- 4 17 000 € sind dafür eingeplant.
- 5 Der Bauausschuss diskutiert nun die Frage:
- 6 Soll der Toilettenraum bis zur Decke
- 7 oder nur bis zu einer Höhe von 2 m gefliest werden.
- 8 Alle rechnen, was das jeweils kostet.
- 9 Sie wissen, dass der Raum 2,50 m hoch ist
- 10 und insgesamt eine Wandlänge von 124 m hat.



A large grid area for writing the solution to the task.



Woran erkennst du, dass es sich bei dieser Aufgabe um eine vereinfachte



Weil die Flächen über den Fenstern und den Türen in der Aufgabenstellung nicht

**Lösungsseite**

Lies immer nur eine Nummer weiter. Reicht das?  
Dann zurück auf die Vorderseite.

① Frage? (siehe Zeile 6 bis 9 der Aufgabe)

② Frage: Was kosten die Fliesen, wenn  
a) bis zu einer Höhe von 2 m gefliest wird?  
b) bis zu einer Höhe von 2,50 m gefliest wird?

③ Unterstreiche das Wichtigste in der Aufgabe!

④ 3 Sie kosten mit dem Verlegen pro Quadratmeter 58 €.  
4 17 000 € sind dafür eingepflegt.  
5 Der Bauausschuss diskutiert nun die Frage:  
6 Soll der Toilettenraum bis zur Decke  
7 oder nur bis zu einer Höhe von 2 m gefliest werden.  
8 Alle rechnen, was das jeweils kostet.  
9 Sie wissen, dass der Raum 2,50 m hoch ist  
10 und insgesamt eine Wandlänge von 124 m hat.

⑤ Um das zu berechnen, musst du jeweils die Größe der Fläche berechnen, die gefliest werden soll. (siehe Zeile 7, 9 und 10)

⑥ Diese Fläche ist ein Rechteck.

⑦ Die Fläche eines Rechtecks berechnet man so:  
Fläche = Länge · Breite  $A = l \cdot b$

⑧ Seine Länge entspricht der gesamten Wandlänge. (Zeile 10)  
Seine Breite entspricht der Höhe, bis zu der die Wand gefliest wird. (siehe oben unter Punkt ②)

⑨ a) Fläche:  $A = 124 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} = 248 \text{ m}^2$   
b) Fläche:  $A = 124 \text{ m} \cdot 2,50 \text{ m} = 310 \text{ m}^2$

⑩ Kosten? (Zeile 3)

⑪ Berechnung der Kosten: a)  $248 \cdot 58 = 14\,384$   
b)  $310 \cdot 58 = 17\,980$

⑫ Antwort: a) Die Fliesen kosten 14 384 €.  
b) Die Fliesen kosten 17 980 €.

⑬ Was stellt der Bauausschuss fest? (Zeile 4)

⑭ Der Bauausschuss stellt fest:  
Das eingepflegte Geld (17 000 €) reicht nur für die günstigere Lösung, das heißt für Fliesen bis zu einer Höhe von 2 m.

