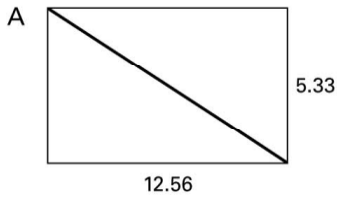
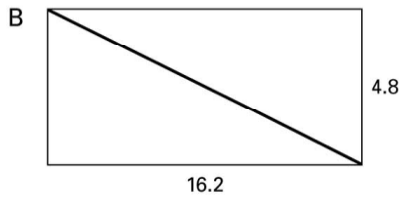


Zusatzaufgaben LU 813 - Lösungen

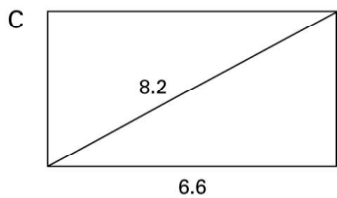
1. Berechne die Länge der markierten Strecken.



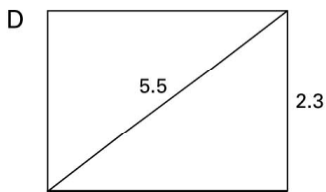
13.64



16.9

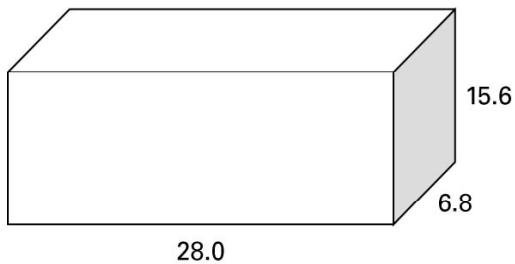


4.9



5.0

2. Berechne die Länge der Raumdiagonalen.

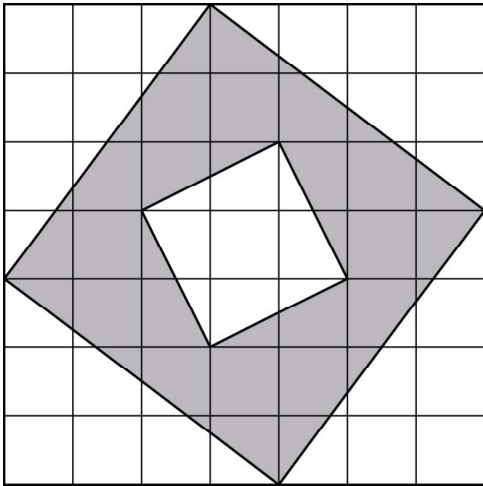


32.8

3. Berechne die fehlenden Größen.

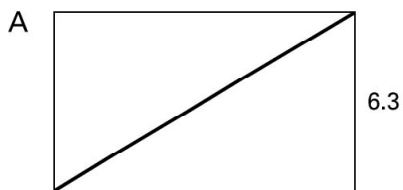
	Hypotenuse	Längere Kathete	Kürzere Kathete
Rechtwinkliges Dreieck	12.23	10.22	6.72
Rechtwinkliges Dreieck	13.51	10.50	8.50
Rechtwinkliges Dreieck	15.35	12.43	9.00
Rechtwinkliges Dreieck	12.82	11.75	5.12

4. Wie viele Einheitsquadrate misst die schraffierte Fläche?



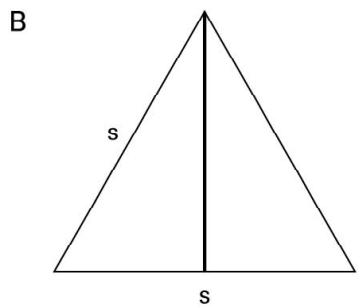
29 Einheitsquadrate

5. Berechne die markierten Strecken.



$A = 78.75$

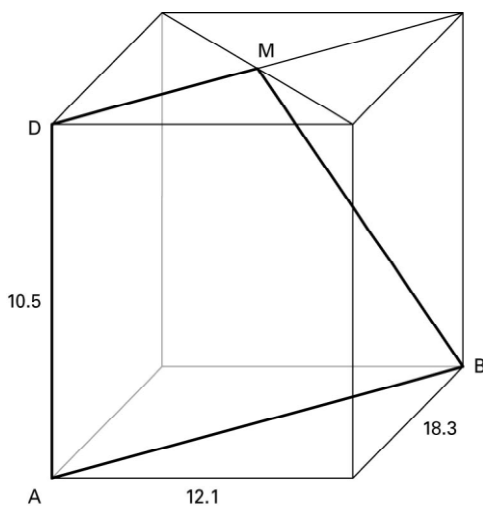
14



$s = 10$

8.66

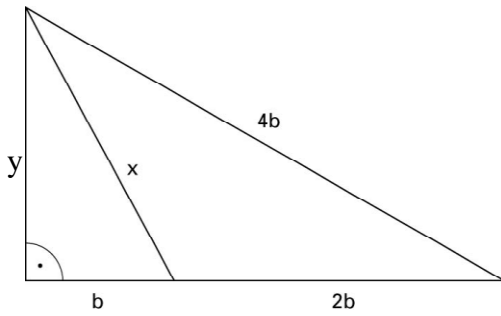
6. Berechne den Flächeninhalt des Vierecks ABMD. Die Kantenlängen des Quaders sind angegeben.



lange Parallele des Trapezes: 21.93
kurze Parallele des Trapezes: 10.97

Fläche: **172.77**

7. Berechne x.



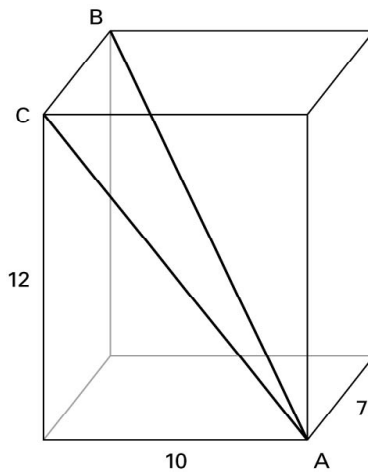
$$y = \sqrt{(4b)^2 - (3b)^2} = \sqrt{7b^2} = \sqrt{7} \cdot b$$

$$x = \sqrt{7b^2 + b^2} = \sqrt{8b^2} = \sqrt{8} \cdot b$$

8. Passt eine 2.40 m lange und 1.85 m breite rechteckige Holzplatte durch eine 1.20 m breite und 1.40 m hohe Fensteröffnung? Begründe die Antwort.

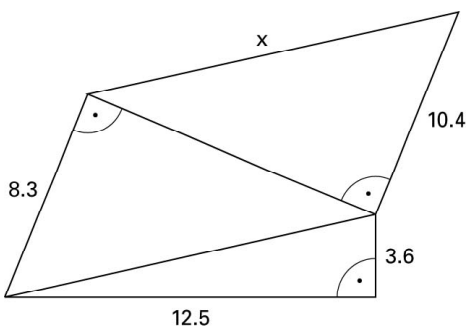
Diagonale Fensteröffnung: 1.84m → die Diagonale ist 1cm zu klein (Breite der Holzplatte: 1.85m) → **sie passt nicht durch.**

9. Berechne die Fläche des Dreiecks ABC.



54.7

10. Berechne x.



14.4