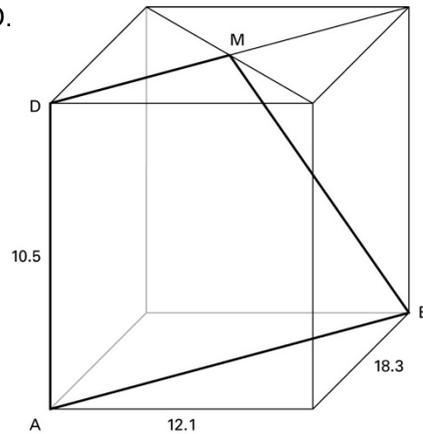


2. Bez

Pythagoras

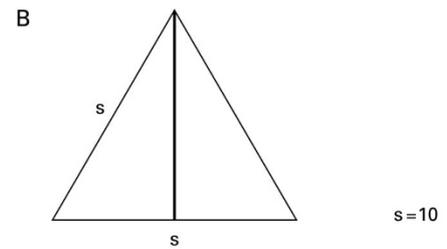
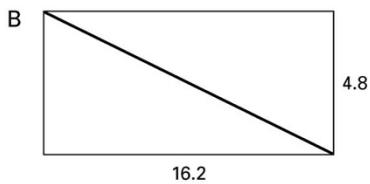
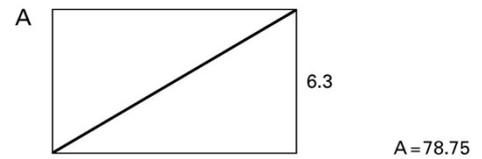
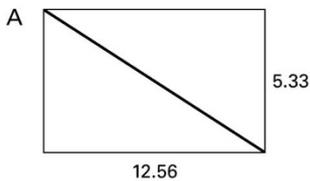
Lösungen AB 5

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

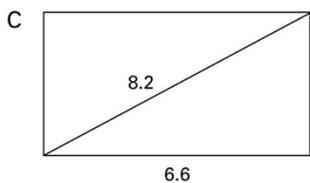


$A = 172.77$

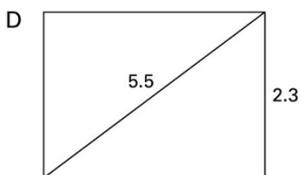
B) Berechne die Länge der markierten Strecken.



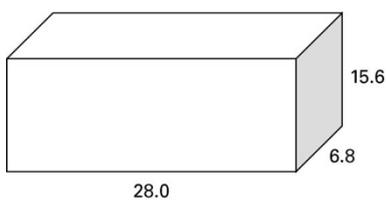
- | |
|-------------------------------|
| <u>$A = 13.64$</u> |
| <u>$B = 16.90$</u> |
| <u>$C = 4.87$</u> |
| <u>$D = 5.00$</u> |



- | |
|------------------------------|
| <u>$A = 14.0$</u> |
| <u>$B = 8.66$</u> |



C) Berechne die Länge der Raumdiagonalen.

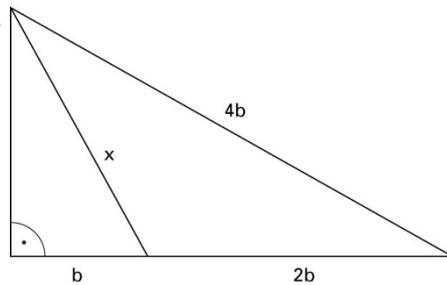


$k = 32.77$

D) Berechne die fehlenden Grössen.

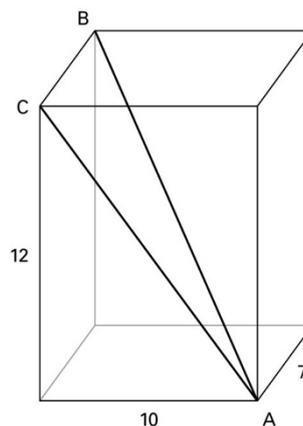
	Hypotenuse	Längere Kathete	Kürzere Kathete
Rechtwinkliges Dreieck	12.23	10.22	6.72
Rechtwinkliges Dreieck	13.51	10.50	8.50
Rechtwinkliges Dreieck	15.35	12.43	9.01
Rechtwinkliges Dreieck	12.82	11.75	5.12

E) Berechne x.



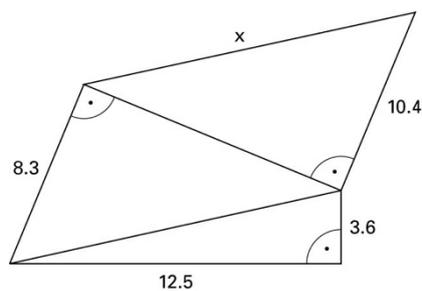
$$x = b \cdot \sqrt{8} = 2b \cdot \sqrt{2}$$

F) Berechne die Fläche des Dreiecks ABC.



$$A = 54.67$$

G) Berechne x.



$$x = 14.44$$

H) 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.

Nein.

Die Diagonale der Fensteröffnung misst 1.84 m, die Breite der Platte 1.85 m. Auch wenn man die kürzere Seite der Platte diagonal stellt, geht es knapp nicht. Eventuell könnte es gehen, wenn die Platte biegsam wäre.