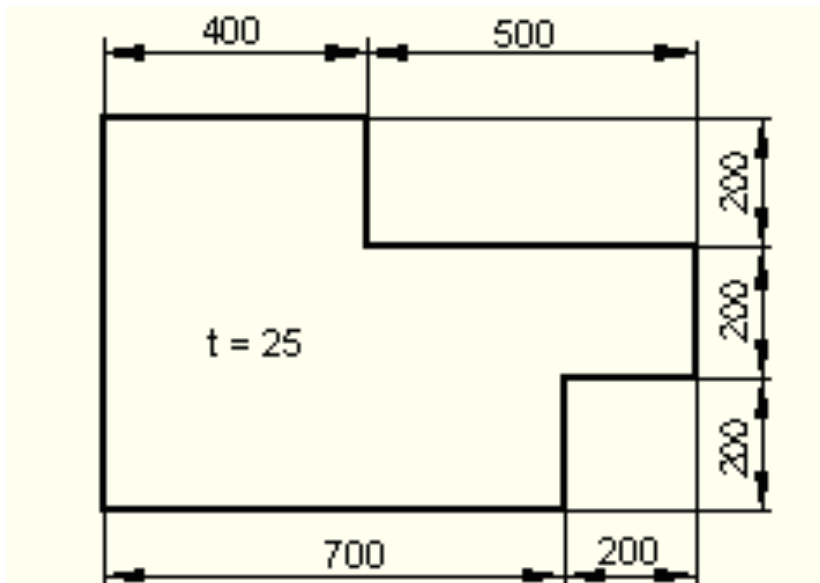


1. Aufgabe *

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne Umfang und Flächeninhalt.

Bestimme die Masse des Bleches, wenn 1m^2 -- 12 kg schwer sind.

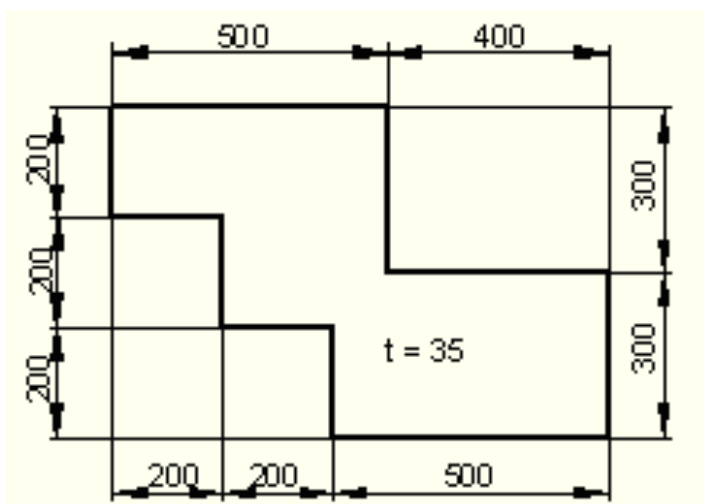


2. Aufgabe *

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne Umfang und Flächeninhalt.

Bestimme die Masse des Bleches, wenn 1m^2 - 12 kg schwer sind.

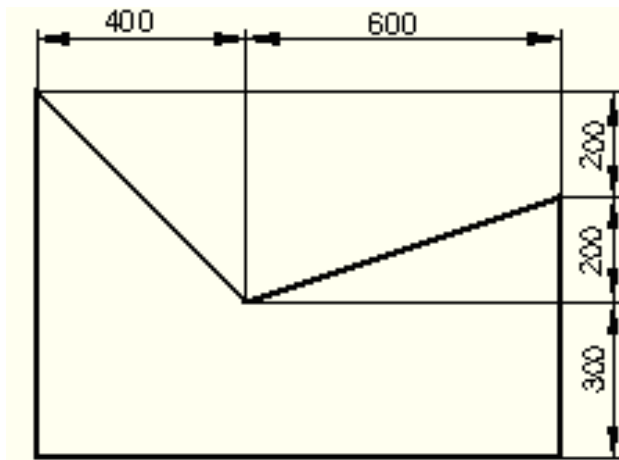


3. Aufgabe *

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne Umfang und Flächeninhalt.

Bestimme die Masse des Bleches, wenn 1m^2 - 12 kg schwer sind.

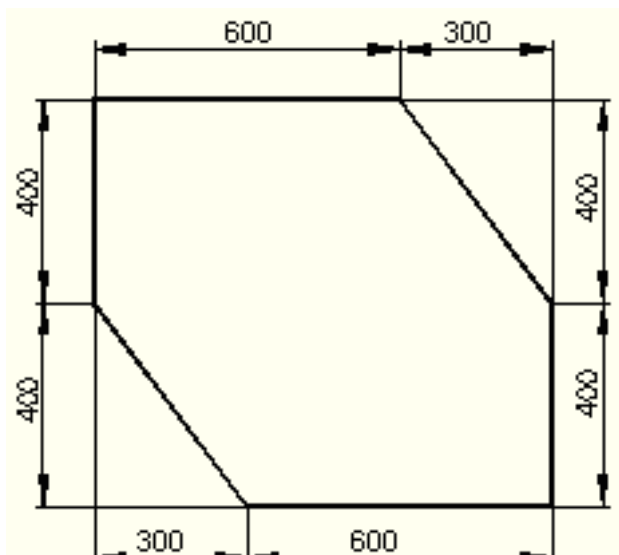


4. Aufgabe **

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne Umfang und Flächeninhalt.

Bestimme die Masse des Bleches, wenn 1m^2 : 12 kg schwer sind.

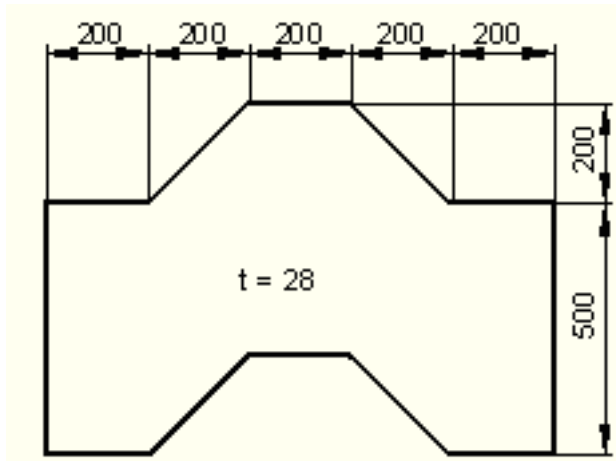


5. Aufgabe *

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne Umfang und Flächeninhalt.

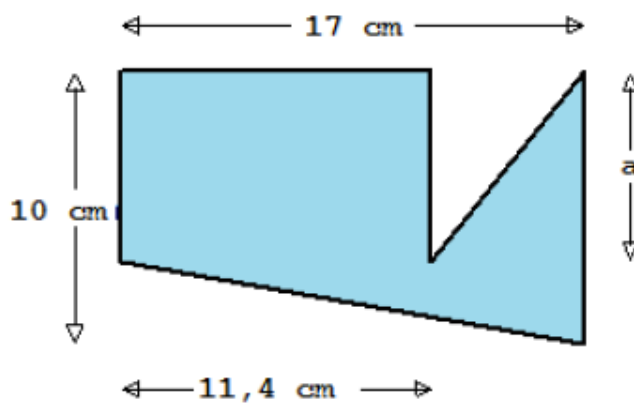
Bestimme die Masse des Bleches, wenn 1m^2 : 12 kg schwer sind.



6. Aufgabe ***

Skizziere die Figur in deinem Heft.

Berechne a

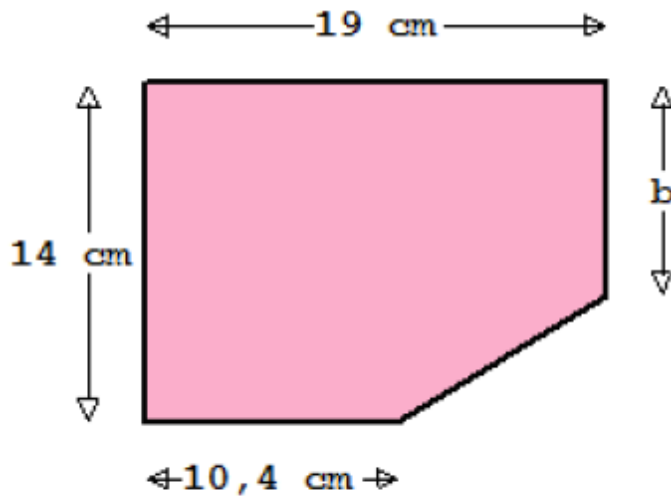


$$A = 124,9 \text{ cm}^2$$

7. Aufgabe ***

Skizziere die Figur in deinem Heft.

Berechne b.

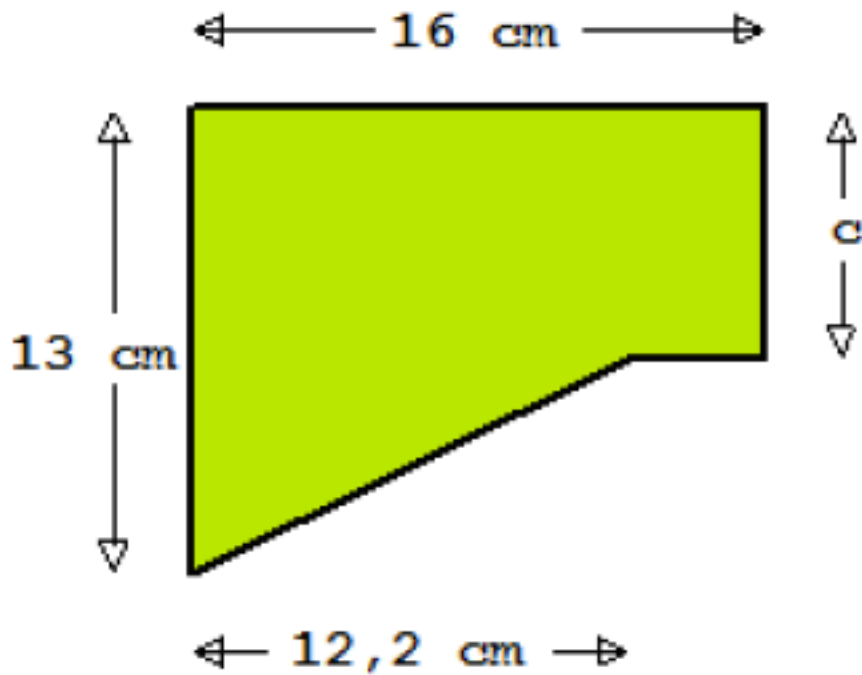


$$A = 263,64 \text{ cm}^2$$

8. Aufgabe ****

Skizziere die Figur in deinem Heft.

Berechne c.

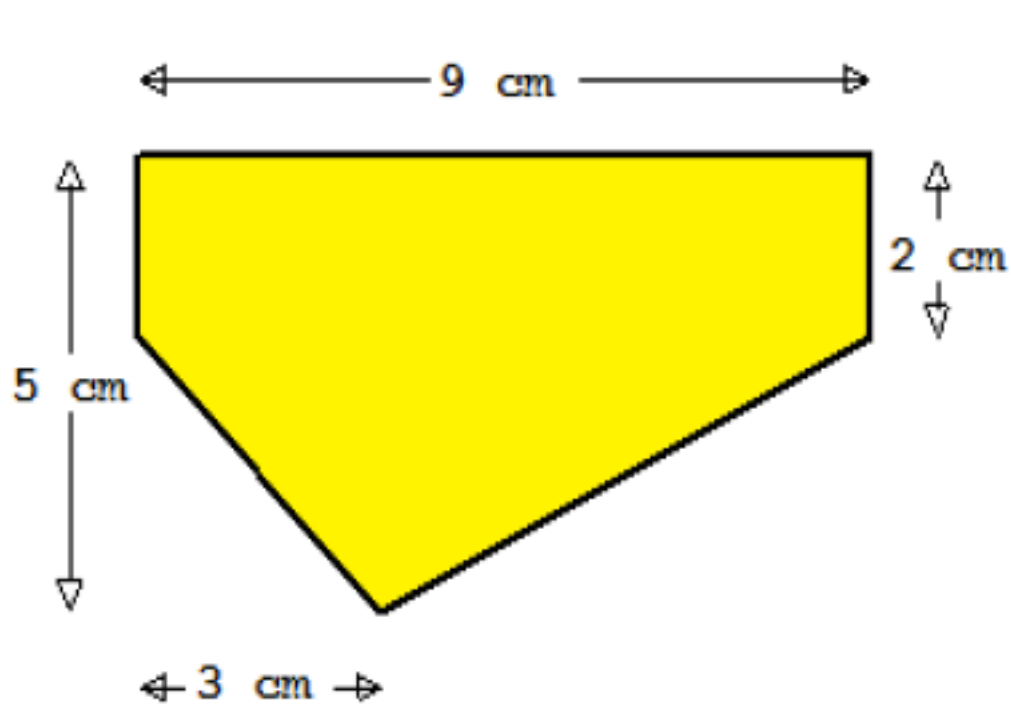


$$A = 148,6 \text{ cm}^2$$

9. Aufgabe *

Übertrage die Figur in dein Heft.

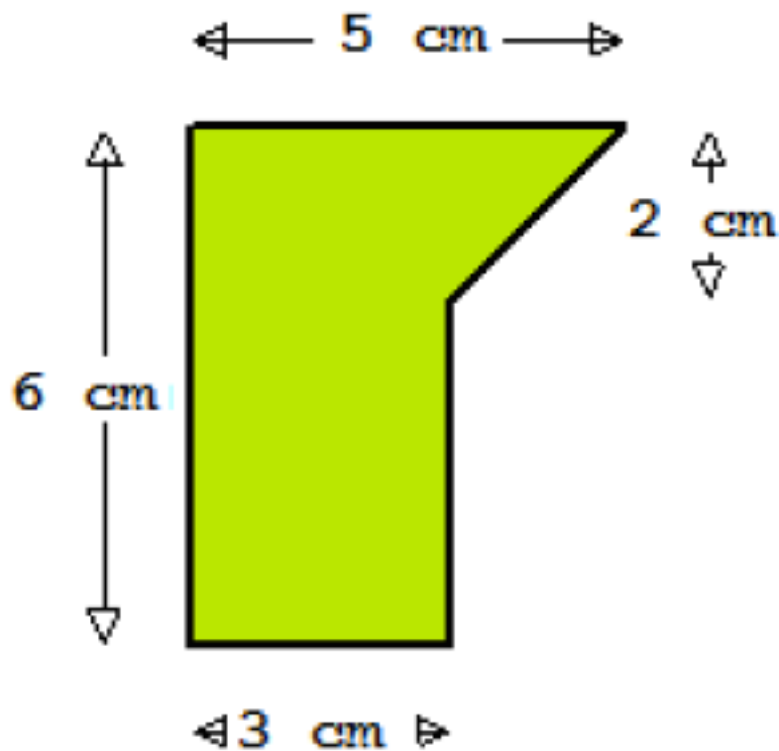
Berechne A.



10. Aufgabe *

Übertrage die Figur maßstabsgerecht in dein Heft.

Berechne A



LÖSUNGEN

1. Aufgabe

Schnittkantenlänge:	3000 mm
Fläche des Werkstücks:	400 000 mm ²
Masse des fertigen Bleches:	m = 4,8 kg

2. Aufgabe

Ergebnis:	
Schnittkantenlänge:	3000 mm
Masse des fertigen Bleches:	m = 3,6 kg

3. Aufgabe

Ergebnis:	
Schnittkantenlänge:	etwa 3398,141 mm
Masse des fertigen Bleches:	m = 5,28 kg

4. Aufgabe

Ergebnis:	
Schnittkantenlänge:	3000 mm
Masse des fertigen Bleches:	m = 7,2 kg

5. Aufgabe

Ergebnis:	
Schnittkantenlänge:	etwa 3131,371 mm
Masse des fertigen Bleches:	m = 6 kg

6. Aufgabe ***

I. großes Trapez

$$A = \frac{a + c}{2} h = \frac{(a + 10\text{cm})}{2} \cdot 17\text{cm} =$$

II. kleines Dreieck

$$A = \frac{ch_c}{2} = \frac{5,6\text{cm} \cdot a}{2} = 2,8\text{cm} \cdot a$$

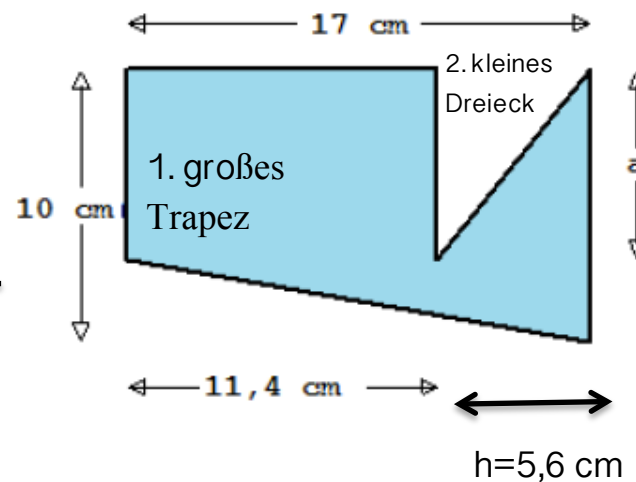
$$A = A(\text{Trapez}) - A(\text{Dreieck}) = 124,9$$

$$124,9 = \frac{(a+10\text{cm})}{2} \cdot 17\text{cm} - 2,8\text{cm} \cdot a$$

$$124,9 = 8,5a + 85 - 2,8\text{cm} \cdot a$$

$$39,9 = 5,7a$$

$$a = 7\text{cm}$$



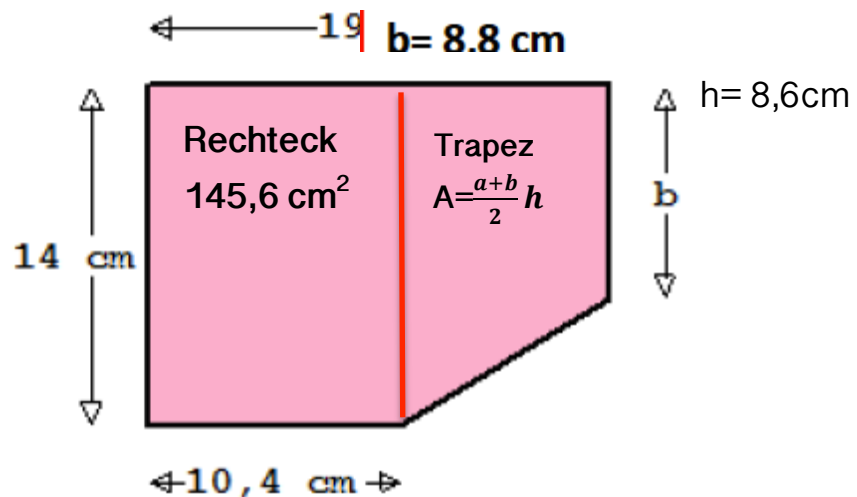
7. Aufgabe ***

Rechteck und Trapez:

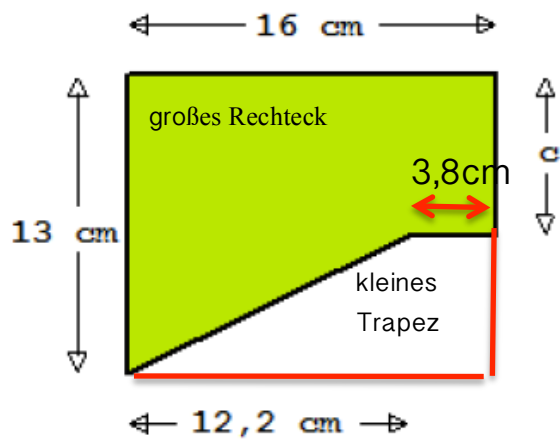
$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h \quad A = a \cdot b$$

$$A_1 = 14 \cdot 10,4 \text{ cm}^2$$

$$A_2 = \frac{14 + b}{2} \cdot 8,6 \text{ cm}^2$$



8. Aufgabe****



$$A = 148,6 \text{ cm}^2$$

Rechteck und Trapez:

$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h \quad A = a \cdot b$$

$$A_1 = 13 \cdot 16 \text{ cm}^2 = 208 \text{ cm}^2$$

$$A_2 = \frac{16 + 3,8}{2} \cdot (13 - c) \text{ cm}^2 = 9,9(13 - c) \\ = 128,7 - 9,9c$$

$$A = A_{\text{Rechteck}} - A_{\text{Trapez}} = 148,6 \text{ cm}^2$$

$$148,6 \text{ cm}^2 = 208 \text{ cm}^2 - (128,7 - 9,9c)$$

$$-59,4 = -(128,7 - 9,9c)$$

$$59,4 = 128,7 - 9,9c$$

$$-69,3 = -9,9c$$

$$c = 7 \text{ cm}$$

9. Aufgabe

Zwei Trapeze:

$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$$

$$A_1 = \frac{2 + 5}{2} \cdot 3 \text{ cm}^2$$

$$A_2 = \frac{2 + 5}{2} \cdot 6 \text{ cm}^2$$

$$A = 10,5 \text{ cm}^2 + 21 \text{ cm}^2$$

$$A = 31,5 \text{ cm}^2$$

10. Aufgabe

Trapez und Rechteck:

$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$$

$$A = a \cdot b$$

$$A_2 = 3 \cdot 4 \text{ cm}^2$$

$$A = 12 \text{ cm}^2 + 8 \text{ cm}^2$$

$$A = 20 \text{ cm}^2$$

$$A_1 = \frac{5 + 3}{2} \cdot 2 \text{ cm}^2$$