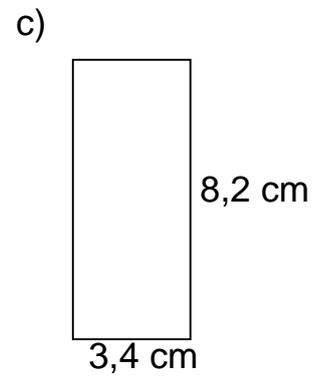
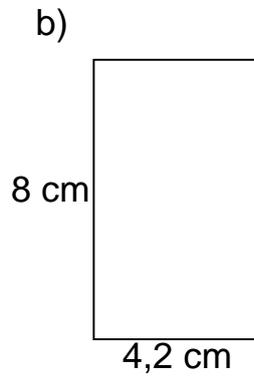
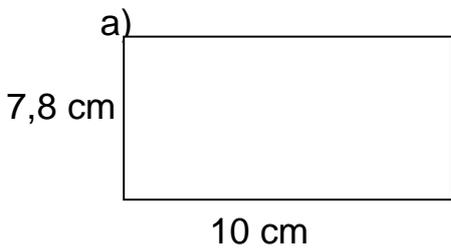
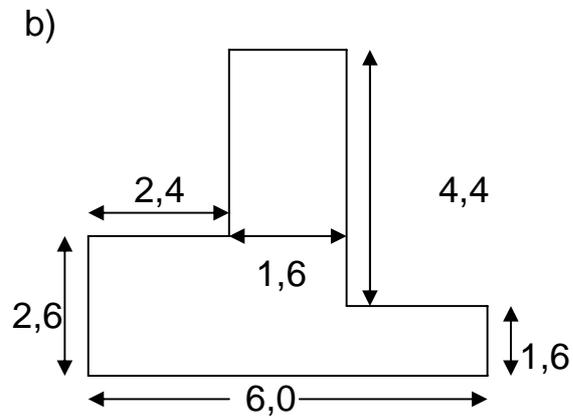
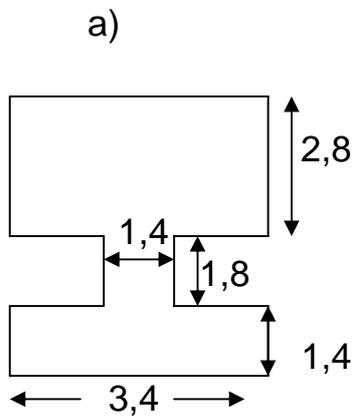


1.) Berechne den Flächeninhalt!

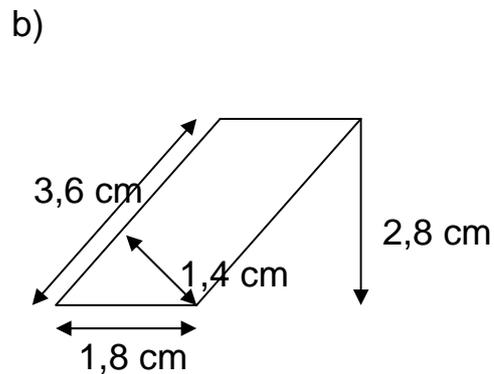
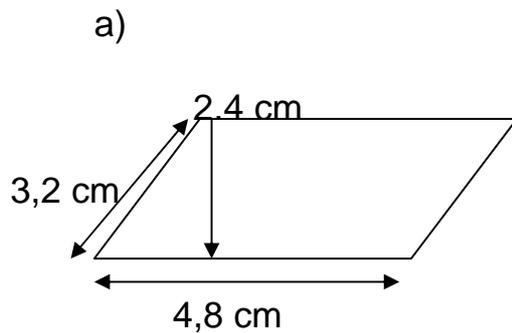


2.) Berechne den Flächeninhalt (Maße in cm)



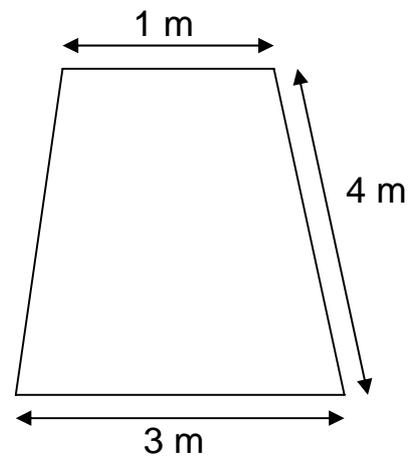
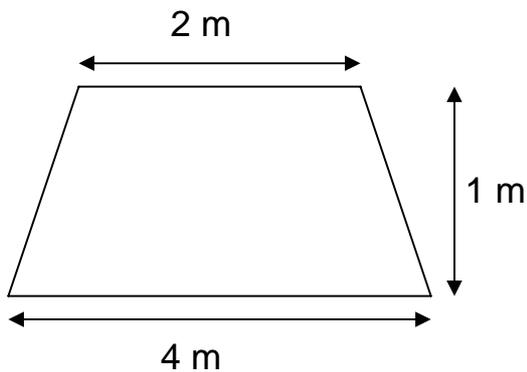
3.) Berechne den Flächeninhalt der Parallelogramme!

Suche zunächst die passenden Längen.



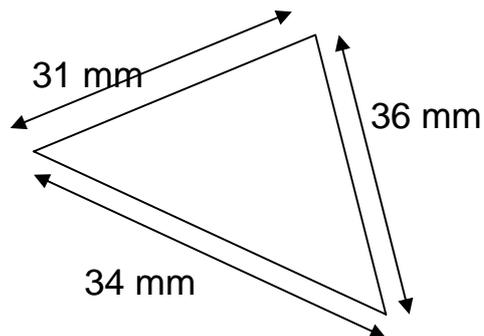
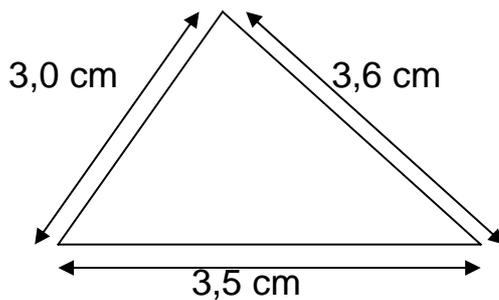
4.) Lohmeiers wollen ihre Giebelfenster mit Verbundglas versehen. 1 m² kostet 115 €. Berechne die Kosten für die Giebelfenster.

Maße in m



5.) Berechne die Flächeninhalte der Dreiecke.

Suche die passenden Längen.

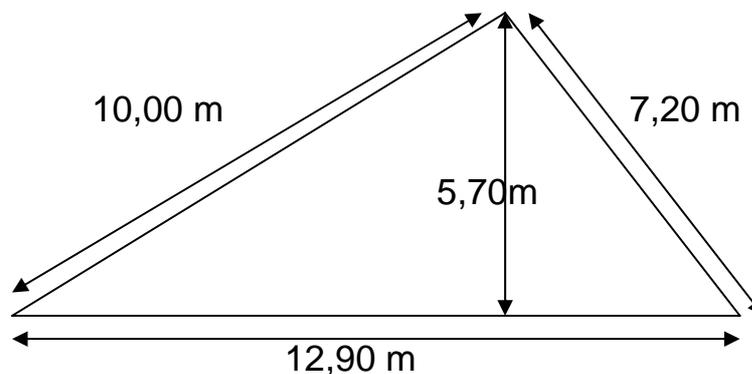


6.) Die abgebildete Wandfläche soll gestrichen werden.

a) Wie groß ist die Anstrichfläche?

b) Wie viel kg Farbe werden benötigt, wenn man für 1 m² 150 g Farbe berechnet?

c) 1 kg Farbe kostet 9,80 €. Berechne die Kosten für die Farbe.



Lösung

Nr. 1) $A R = a \cdot b$

- a) $10 \text{ cm} \cdot 7,8 \text{ cm} = 78 \text{ cm}^2$
- b) $4,2 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 33,6 \text{ cm}^2$
- c) $3,4 \text{ cm} \cdot 8,2 \text{ cm} = 27,88 \text{ cm}^2$

Nr. 2) $A R = a \cdot b$

- a) $3,4 \text{ cm} \cdot 1,4 \text{ cm} = 4,76 \text{ cm}^2$
 $1,4 \text{ cm} \cdot 1,8 \text{ cm} = 2,52 \text{ cm}^2$
 $3,4 \text{ cm} \cdot 2,8 \text{ cm} = \underline{9,52 \text{ cm}^2}$
 $16,80 \text{ cm}^2$
- b) $1,6 \text{ cm} \cdot 4,4 \text{ cm} = 7,04 \text{ cm}^2$
 $6,0 \text{ cm} \cdot 1,6 \text{ cm} = 9,60 \text{ cm}^2$
 $1,0 \text{ cm} \cdot 2,4 \text{ cm} = \underline{2,40 \text{ cm}^2}$
 $19,04 \text{ cm}^2$

Nr. 3) $A p = a \cdot ha$

- a) $4,8 \text{ cm} \cdot 2,4 \text{ cm} = 11,52 \text{ cm}^2$
- b) $3,6 \text{ cm} \cdot 1,4 \text{ cm} = 5,04 \text{ cm}^2$

Nr. 4) $A t = \frac{c + a}{2} \cdot h$

a) $\frac{4 \text{ m} + 2 \text{ m}}{2} = 3 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} = 3 \text{ m}^2 \quad 3 \text{ m}^2 \cdot 115 \text{ €} = 345 \text{ €}$

b) $\frac{3 \text{ m} + 1 \text{ m}}{2} = 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} = 8 \text{ m}^2 \quad 8 \text{ m}^2 \cdot 115 \text{ €} = 920 \text{ €}$

Nr. 5) A $d = \frac{c \cdot hc}{2}$

a) $\frac{3,5 \text{ cm} \cdot 2,8 \text{ cm}}{2} = 4,9 \text{ cm}^2$

b) $\frac{36 \text{ mm} \cdot 27 \text{ mm}}{2} = 486 \text{ mm}^2$

Nr. 6) A $D = \frac{c \cdot hc}{2}$

a) $\frac{12,90 \text{ m} \cdot 5,70 \text{ m}}{2} = 36,765 \text{ m}^2$

b) $36,765 \text{ m}^2 \cdot 150 \text{ g} = 5514,75 \text{ g} / 5,51 \text{ kg}$

c) $5,51 \text{ kg} \cdot 9,80 \text{ €} = 53,998 \text{ €} \approx 54 \text{ €}$