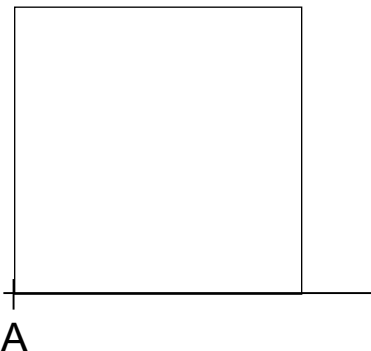
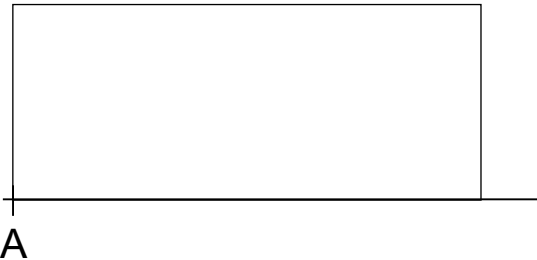
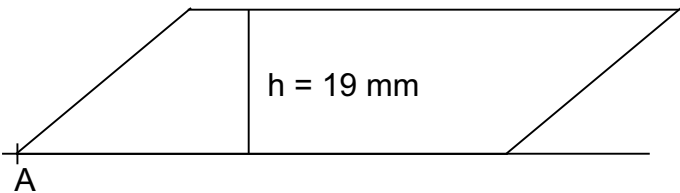
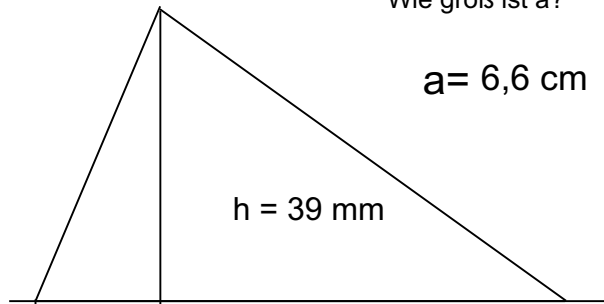
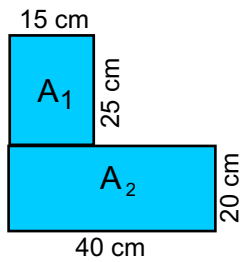


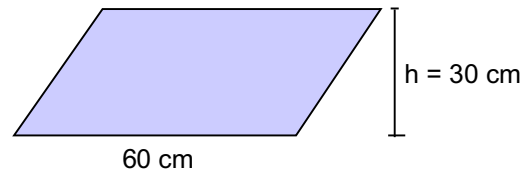
Name		Mathematikarbeit B		Datum	Seite 1
1) Zeichne ein Quadrat. gegeben: a= 3,8 cm		Alle Punkte und Seiten bezeichnen!	2) Zeichne ein Rechteck. gegeben: a= 6,2 cm, b= 2,6 cm		Punkte
A Berechne den Umfang und Flächeninhalt!			A Berechne den Umfang und Flächeninhalt!		2
					2
					2
					3
3) Zeichne ein Parallelogramm. gegeben: a= 6,5 cm, b= 3 cm, α = 40°		Alle Punkte und Seiten bezeichnen!	4) Zeichne ein Dreieck. gegeben: b= 4,2 cm, c= 7 cm, α= 67° Wie groß ist a? a= 6,6 cm		3
A Markiere Grundseite und Höhe rot. Berechne den Flächeninhalt.			A Markiere Grundseite und Höhe rot. Berechne den Flächeninhalt.		3
					4
					4

Name		Lösung		Mathematikarbeit B		Datum		Seite 1	
1) Zeichne ein Quadrat. gegeben: a= 3,8 cm				Alle Punkte und Seiten bezeichnen!		2) Zeichne ein Rechteck. gegeben: a= 6,2 cm, b= 2,6 cm			
									
Berechne den Umfang und Flächeninhalt!						Berechne den Umfang und Flächeninhalt!			
u = 4 · a						u = 2 · a + 2 · b			
u = 4 · 3,8 cm						u = 2 · 6,2 cm + 2 · 2,6 cm			
<u>u = 15,2 cm</u>						<u>u = 17,6 cm</u>			
A= a²						A= a · b			
A= 3,8 cm · 3.8 cm						A= 6,2 cm · 2,6 cm			
<u>A= 14,44 cm²</u>						<u>A= 16,12 cm²</u>			
3) Zeichne ein Parallelogramm. gegeben: a= 6,5 cm, b= 3 cm, α = 40°				Alle Punkte und Seiten bezeichnen!		4) Zeichne ein Dreieck. gegeben: b= 4,2 cm, c= 7 cm, α= 67°			
									
Markiere Grundseite und Höhe rot. Berechne den Flächeninhalt.						Wie groß ist a?			
A= g · h						a= 6,6 cm			
A= 6,5 cm · 1,9 cm						h = 39 mm			
<u>A= 12,35 cm²</u>						Markiere Grundseite und Höhe rot. Berechne den Flächeninhalt.			
						A= $\frac{g \cdot h}{2}$			
						A= $\frac{7 \text{ cm} \cdot 3,9 \text{ cm}}{2}$			
						<u>A= 13,65 cm²</u>			

5) Berechne den Flächeninhalt eines Eisenbleches mit den angegebenen Maßen!

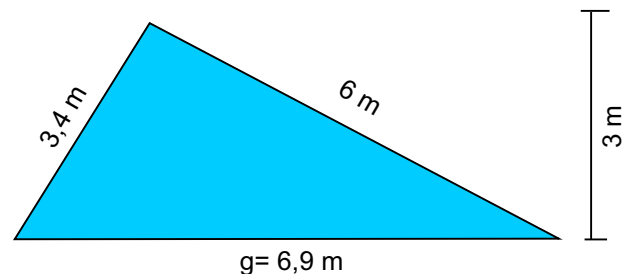


6) Berechne den Flächeninhalt des abgebildeten Eisenbleches!



7) Die Wandfläche soll mit Profilholz verkleidet werden.

a) Wie groß ist die Fläche?

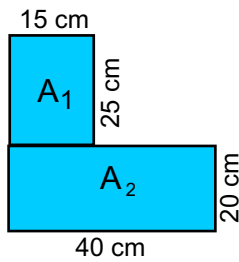


b) Für 1 m² Profilholz berechnet der Tischler 36,80 €. Berechne die Kosten.

Punkte
4
3
3
4
3

Klassenspiegel						von 40 erreichbaren Punkten:		Punkte	
1	2	3	4	5	6			Seite 1	23
								Seite 2	17

5) Berechne den Flächeninhalt eines Eisenbleches mit den angegebenen Maßen!



$$A = A_1 + A_2$$

$$A_1 = 25 \text{ cm} \cdot 15 \text{ cm}$$

$$A_1 = 375 \text{ cm}^2$$

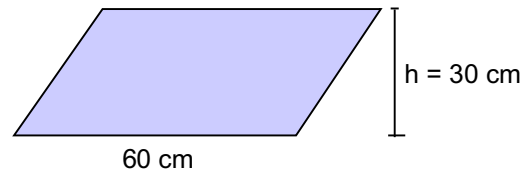
$$A_2 = 20 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm}$$

$$A_2 = 800 \text{ cm}^2$$

$$A = 375 \text{ cm}^2 + 800 \text{ cm}^2$$

$$\underline{\underline{A = 1175 \text{ cm}^2}}$$

6) Berechne den Flächeninhalt des abgebildeten Eisenbleches!



$$A = g \cdot h$$

$$A = 60 \text{ cm} \cdot 30 \text{ cm}$$

$$A = 1\,800 \text{ cm}^2 = 18 \text{ dm}^2 = \underline{\underline{0,18 \text{ m}^2}}$$

1 m² Stahlblech kostet 212 €.
Wieviel kostet das Blechstück?

1 m² Stahlblech kostet 212 €.

0,18 m² kosten 212 € 0,18 =

38,16 €

Punkte

4

3

3

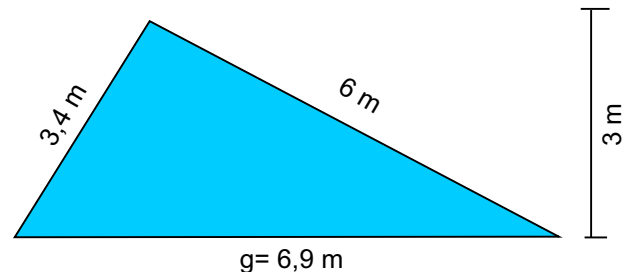
7) Die Wandfläche soll mit Profilholz verkleidet werden.

a) Wie groß ist die Fläche?

$$A = \frac{g \cdot h}{2}$$

$$A = \frac{6,9 \text{ m} \cdot 3 \text{ m}}{2}$$

$$\underline{\underline{A = 10,35 \text{ m}^2}}$$



b) Für 1 m² Profilholz berechnet der Tischler 36,80 €. Berechne die Kosten.

1 m² Holz kostet 36,80 €

10,35 m² kosten 36,80 € · 10,35

= 380,88 €

4

3

Klassenspiegel						Punkte	
1	2	3	4	5	6	Seite 1	23
						Seite 2	17

von 40 erreichbaren Punkten: