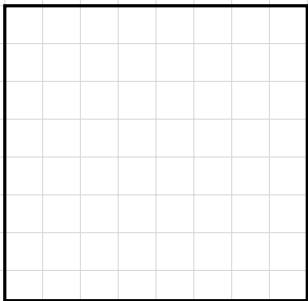
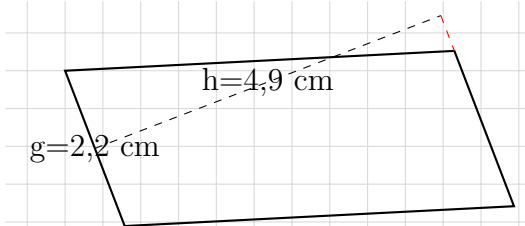
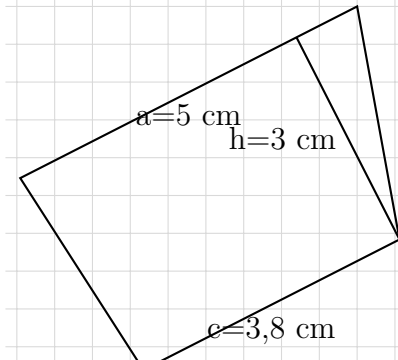
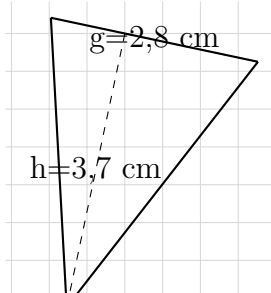
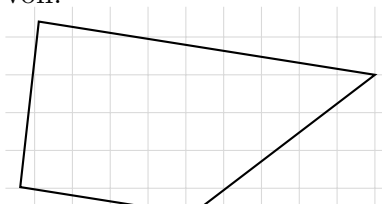
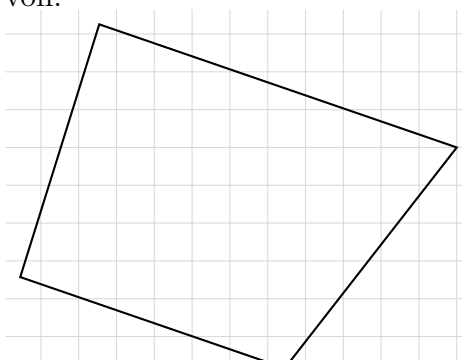


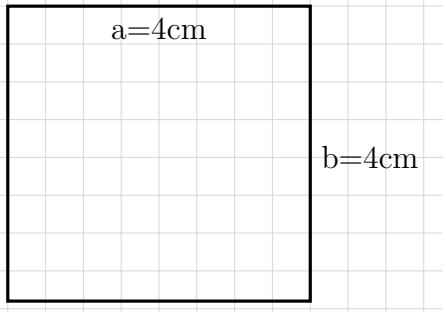
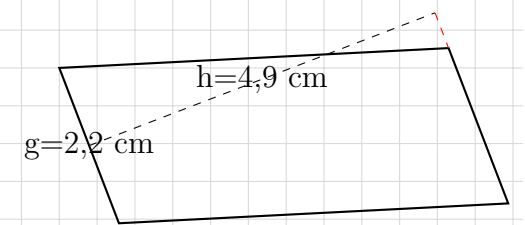
Üben für die Arbeit

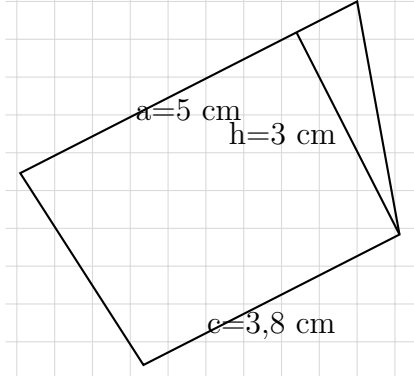
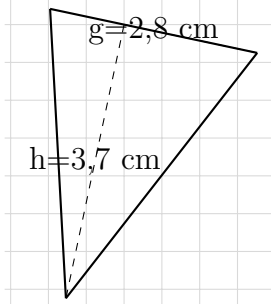
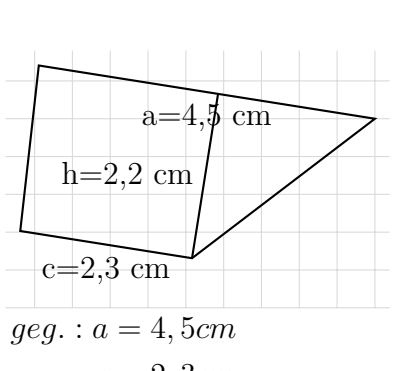
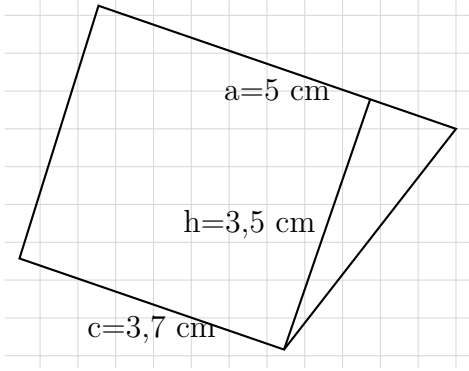
a)	Setze für die Variabel x den Wert 8 ein und berechne den Wert des Terms: $x - 4 \cdot x$
b)	Setze für die Variabel b den Wert 5 ein und berechne den Wert des Terms: $4 + 4 \cdot b$
c)	Vereinfache: $2x - x - x = ?$
d)	Vereinfache: $4 - 2b + 3 + 5 = ?$
e)	Berechne die Variable $2 \cdot b - 11 = -5$
f)	Berechne die Variable $5 \cdot a - 8 = 12$
g)	Bestimme den Umfang und die Fläche von: 

h)	<p>Berechne den Flächeninhalt von:</p> 
i)	<p>Berechne den Flächeninhalt von:</p> 
j)	<p>Berechne den Flächeninhalt von:</p> 
k)	<p>Berechne den Flächeninhalt von:</p> 
l)	<p>Berechne den Flächeninhalt von:</p> 

m)	Stelle die Umfangsformel des Parallelogramm nach der fehlenden Seite um und berechne diese und den Flächeninhalt für $u = 36 \text{ cm}$, $a = 9,2 \text{ cm}$ und $h_b = 1 \text{ cm}$.
n)	Stelle die Flächenformel des Rechtecks nach der fehlenden Seite um und berechne diese und den Umfang für $A = 4,1 \text{ cm}^2$ und $b = 1 \text{ cm}$.

Lösungen Üben für die Arbeit

a)	$x = 8 \rightarrow$ $x - 4 \cdot x = 8 - 4 \cdot 8 = -24$	b)	$b = 5 \rightarrow$ $4 + 4 \cdot b = 4 + 4 \cdot 5 = 24$
c)	$2x - x - x = 0$	d)	$4 - 2b + 3 + 5 = 12 - 2b$
e)	$\begin{array}{rcl} 2b - 11 & = & -5 \\ 2b - 11 & = & -5 \quad +11 \\ 2b & = & 6 \quad : (2) \\ b & = & 3 \end{array}$ Probe: $\begin{array}{rcl} 2b - 11 & = & -5 \\ 2 \cdot (3) - 11 & = & -5 \\ 6 - 11 & = & -5 \\ -5 & = & -5 \end{array}$	f)	$\begin{array}{rcl} 5a - 8 & = & 12 \\ 5a - 8 & = & 12 \quad +8 \\ 5a & = & 20 \quad : (5) \\ a & = & 4 \end{array}$ Probe: $\begin{array}{rcl} 5a - 8 & = & 12 \\ 5 \cdot (4) - 8 & = & 12 \\ 20 - 8 & = & 12 \\ 12 & = & 12 \end{array}$
g)	$U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 4cm + 2 \cdot 4cm = 16cm$ $A = a \cdot b$ $A = 4 \cdot 4 = 16cm^2$ 	h)	$geg. : g = 2,2cm$ $h = 4,9cm$ $ges. : A = ?$ $A = g \cdot h$ $= 2,2 \cdot 4,9$ $\underline{\underline{A = 10,78 cm^2}}$ 

i)	 <p>geg. : $a = 5\text{ cm}$ $c = 3,8\text{ cm}$ $h = 3\text{ cm}$ ges. : $A = ?$</p> $A = \frac{a + c}{2} \cdot h$ $= \frac{5 + 3,8}{2} \cdot 3$ $\underline{\underline{A = 13,2\text{ cm}^2}}$
j)	<p>geg. : $g = 2,8\text{ cm}$ $h = 3,7\text{ cm}$ ges. : $A = ?$</p> $A = \frac{g \cdot h}{2}$ $= 2,8 \cdot \frac{3,7}{2}$ $\underline{\underline{A = 5,18\text{ cm}^2}}$ 
k)	 <p>geg. : $a = 4,5\text{ cm}$ $c = 2,3\text{ cm}$ $h = 2,2\text{ cm}$ ges. : $A = ?$</p> $A = \frac{a + c}{2} \cdot h$ $= \frac{4,5 + 2,3}{2} \cdot 2,2$ $\underline{\underline{A = 7,48\text{ cm}^2}}$
l)	 <p>geg. : $a = 5\text{ cm}$ $c = 3,7\text{ cm}$ $h = 3,5\text{ cm}$ ges. : $A = ?$</p> $A = \frac{a + c}{2} \cdot h$ $= \frac{5 + 3,7}{2} \cdot 3,5$ $\underline{\underline{A = 15,22\text{ cm}^2}}$

m)	$\begin{aligned} \text{geg. : } u &= 36 \text{ cm} \\ a &= 9,2 \text{ cm} \\ h_b &= 1 \text{ cm} \\ \text{ges. : } b &=? \text{ cm} \\ A &=? \text{ cm}^2 \\ \\ u &= 2a + 2b \\ 2a + 2b &= u && -2a \\ 2b &= -2a + u && : (2) \\ b &= -a + \frac{u}{2} \\ \hline b &= -9,2 + \frac{36}{2} \\ &= 8,8 \text{ cm} \\ A &= b \cdot h_b \\ &= 8,8 \cdot 1 \\ \underline{\underline{A &= 8,8 \text{ cm}^2}} \end{aligned}$	n)	$\begin{aligned} \text{geg. : } A &= 4,1 \text{ cm}^2 \\ b &= 1 \text{ cm} \\ \text{ges. : } a &=? \text{ cm} \\ u &=? \text{ cm} \\ \\ A &= ab \\ ab &= A && : (b) \\ a &= \frac{A}{b} \\ \hline a &= \frac{4,1}{1} \\ &= 4,1 \text{ cm} \\ u &= 2a + 2b \\ &= 2 \cdot 4,1 + 2 \cdot 1 \\ \underline{\underline{u &= 10,2 \text{ cm}}} \end{aligned}$
----	--	----	--