

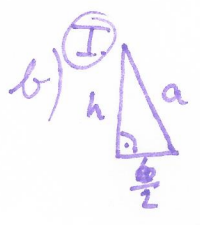
Lösungen - Arbeitsplan (LGS - Geometrie)

1.)/2.) 3. Schritt: I  $a \cdot b = 150 \Rightarrow a = \frac{150}{b} \Rightarrow \underline{a = 15}$   
 II  $2a = 3b \Rightarrow 2 \cdot \frac{150}{b} = 3b \mid \cdot b$   
 300 =  $3b^2 \mid : 3$   
 100 =  $b^2 \mid \sqrt{\quad}$   
10 = b

③ Umfang:  $2a + 2b = U$   
 $2 \cdot 15 + 2 \cdot 10 = U$   
50 = U

Antwort: Die gesuchten Seitenlängen sind 10 cm und 15 cm lang.  
 Der Umfang des Rechtecks beträgt 50 cm.

3.) a) I.  $2a + b = 18 \Rightarrow 2 \cdot 4b + b = 18$   
 II.  $4b = a \Leftrightarrow 9b = 18$   
 $b = 2 \Rightarrow a = 8$   
 A: Die Basis ist 2 cm lang.  
 Die Schenkel sind jeweils 8 cm lang.



I.  $h^2 = a^2 - (\frac{b}{2})^2$   
 $h^2 = 8^2 - 1^2$   
 $h^2 = 63 \mid \sqrt{\quad}$   
 $h \approx 7,94$

II.  $A_{Dr} = \frac{g \cdot h}{2}$   
 $A_{Dr} = \frac{2 \cdot 7,94}{2} = 7,94 \text{ cm}^2$

4.) 5.90	Nr. 1	I. $2a + 2b = 168$ II. $a + 12 = b$	$\Rightarrow$ Lösung (36/48)	Nr. 4	a) I $2s + b = 41$ II $s = b - 6,5$ Lösung (18/11,5)
	Nr. 2	I. $2a + 2b = 132$ II. $a - 8 = b$	$\Rightarrow$ Lösung (37/29)	b) I $2s + b = 17,5$ II $s = 3b$ Lösung (2,5/7,5)	
	Nr. 3a)	I $2x + 2y = 50$ II $x - 9 = y$	$\Rightarrow$ Lösung (17/18)	c) I $2s + b = 36$ II $s = 2b$ Lösung (7,2/14,4)	
	b)	I $2x + 2y = 21$ II $x = 2y$	$\Rightarrow$ Lösung (7/3,5)		
	c)	I $2x + 2y = 58$ II $x - 7 = y$	$\Rightarrow$ Lösung (18/11)		

Nr. 5 a)	I $2x + y = 180$ II $y = x + 66$	$\Rightarrow$ Lösung (38/104)
b)	I $2x + y = 180$ II $y = 2,5x$	$\Rightarrow$ Lösung (40/100)
c)	I $2x + y = 180$ II $8 + 4b = 2x$	$\Rightarrow$ Lösung (56,5/67)
d)	I $2x + y = 180$ II $y = x - 27$	$\Rightarrow$ Lösung (69/42)

Nr. 6	I $2x + 2y = 42$ II $y = x - 3$	$\Rightarrow$ Lösung (12/9)
Nr. 7	I $(x+7) \cdot (y-5) = xy + 31$ II $(x+5) \cdot (y-7) = xy - 29$	$\Rightarrow$ Lösung (12/18)
Nr. 8	I $(x-6) \cdot (y-3) = xy - 126$ a) II $x-6 = y-3$	$\Rightarrow$ Lösung (18/15)
b)	I $(x+8) \cdot (y+13) = xy + 820$ II $x+8 = y+13$	$\Rightarrow$ Lösung (28/17)

Alle anderen Lösungen findest du in deinem Buch!