

## Aufgaben zur Wiederholung

Ich habe euch hier ein paar Aufgaben bereitgestellt. Sie wiederholen die Themen der letzten Klassenarbeiten, die wir in diesem Schuljahr geschrieben haben oder noch schreiben werden. Die Lösungen findet ihr ab Seite 5.

LG und schön gesund bleiben!!!!

### **Aufgabe 1 (mdb633288):**

Das Dreieck ist rechtwinklig ( $\gamma = 90^\circ$ ). Berechne die fehlende Seite des Dreiecks.

	Seite $a$	Seite $b$	Seite $c$
a)	3 cm	4 cm	
b)	6 cm		10 cm
c)	9 cm	12 cm	
d)	12 cm		20 cm
e)	4,5 cm		7,5 cm
f)	8 cm	15 cm	
g)		12,8 cm	16 cm
h)	21,6 cm		36 cm

**Aufgabe 2 (mdb622357):**

Berechne am rechtwinkligen Dreieck die fehlende Seitenlänge.

	Kathete $a$	Kathete $b$	Hypotenuse $c$
a)	5 cm	12 cm	
b)	8 cm		17 cm
c)		24 cm	25 cm
d)	4 cm		8,5 cm
e)		9,6 cm	12 cm

**Aufgabe 3 (mdb633041):**

Löse die Gleichungssysteme mit dem Einsetzungsverfahren.

a)  $x + y = 19$

$y = x + 1$

c)  $y = 7x - 14$

$3x + y = 16$

e)  $y + 3x = 23$

$y = 4x - 26$

g)  $y = 13x - 3$

$5x + y = 15$

i)  $x + y = 0$

$x - 10 = y$

k)  $2 - 18y = -4x$

$y = 5 - x$

b)  $y + 2x = 11$

$y = 13x - 4$

d)  $3x + y = 9$

$y = 19 - 5x$

f)  $6x - y = 52$

$y = -x + 4$

h)  $5x - y = -14$

$y = -5 - 14x$

j)  $y = 3x + 21$

$y + 2x = -14$

l)  $8x + y = -18$

$y = 9x - 1$

**Aufgabe 4 (mdb633062):**

Löse in den folgenden Aufgaben die Gleichungssysteme, indem du das Additionsverfahren günstig anwendest.

a)  $6x + 4y = 4$

$9x - 4y = 1$

c)  $6x - 4y = 60$

$4y + 9x = 90$

e)  $8x - 5y = 15$

$4y - 8x = -12$

g)  $8y + 7x = 37$

$7x - 8y = 5$

i)  $8x + 12y = 14$

$8x - 12y = 2$

b)  $2x - 3y = 1$

$3y - 3x = 3$

d)  $14x - 2y = 2$

$y - 14x = 13$

f)  $0,6x + 0,5y = 5$

$1,2x - 0,5y = 4$

h)  $5x + 2y = 8$

$2y - 5x = -12$

j)  $2,3x - 3y = -13$

$5y - 2,3x = 14$

**Aufgabe 5 (mdb633079):**

Löse in den folgenden Aufgaben die Gleichungssysteme mit einem geeigneten Verfahren.

a)  $5x - 2y = 1$

$4x + 5y = 47$

c)  $3x + 4y + 2 = 0$

$2x - 3y - 10 = 0$

e)  $2x - 3y = -1$

$3x - 4y = -3$

g)  $2x + 3y = 7$

$3x + 4y = 10$

i)  $-3x - 2y = -21$

$7x - 5y = 20$

k)  $\frac{1}{2}x + 3y = 6$

$\frac{1}{3}x + y = 2$

b)  $5x - 2y = 7$

$2x + 7y = -5$

d)  $3x + 7y + 18 = 0$

$5x - 2y + 30 = 0$

f)  $3x - 2y = 15$

$-3y = x - 2$

h)  $0,75x + y = 3,5$

$3x + 4y = 14$

j)  $8x = 1 + 1,2y$

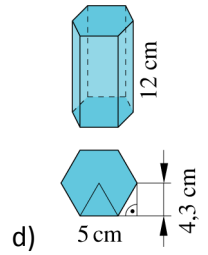
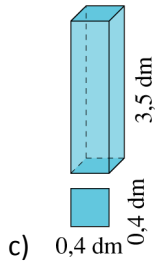
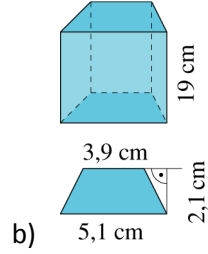
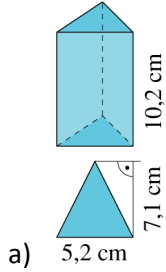
$5x = 2 + 0,2y$

l)  $\frac{1}{2}x + \frac{2}{3}y = 8$

$x - y = -5$

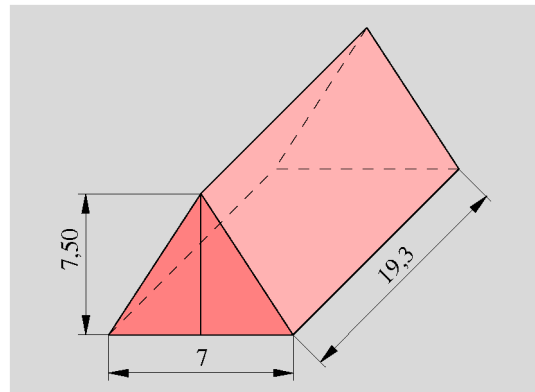
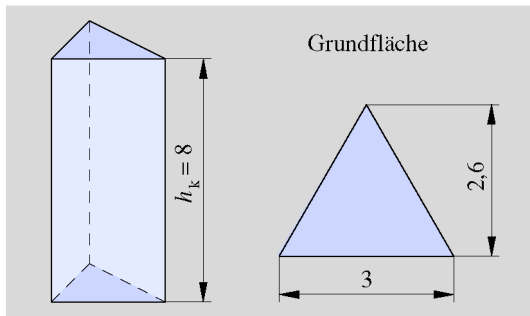
**Aufgabe 6 (mdb632905):**

Berechne das Volumen des Prismas.



**Aufgabe 7 (mdb634275):**

Berechne das Volumen der Prismen  
(Maße in cm).



**Lösung 1 (mdb633288) :**

- a)  $c = 5 \text{ cm}$       b)  $b = 8 \text{ cm}$       c)  $c = 15 \text{ cm}$       d)  $b = 16 \text{ cm}$   
 e)  $b = 6 \text{ cm}$       f)  $c = 17 \text{ cm}$       g)  $a = 9,6 \text{ cm}$       h)  $b = 28,8 \text{ cm}$

**Lösung 2 (mdb622357) :**

	Kathete $a$	Kathete $b$	Hypotenuse $c$
a)	5 cm	12 cm	13 cm
b)	8 cm	15 cm	17 cm
c)	7 cm	24 cm	25 cm
d)	4 cm	7,5 cm	8,5 cm
e)	7,2 cm	9,6 cm	12 cm

**Lösung 3 (mdb633041) :**

- a)  $x = 9; y = 10$       b)  $x = 1; y = 9$   
 c)  $x = 3; y = 7$       d)  $x = 5; y = -6$   
 e)  $x = 7; y = 2$       f)  $x = 8; y = -4$   
 g)  $x = 1; y = 10$       h)  $x = -1; y = 9$   
 i)  $x = 5; y = -5$       j)  $x = -7; y = 0$   
 k)  $x = 4; y = 1$       l)  $x = -1; y = -10$

**Lösung 4 (mdb633062) :**

- a)  $x = \frac{1}{3}; y = \frac{1}{2}$       b)  $x = -4; y = -3$   
 c)  $x = 10; y = 0$       d)  $x = -2; y = -15$   
 e)  $x = 0; y = -3$       f)  $x = 5; y = 4$

g)  $x = 3; y = 2$

i)  $x = 1; y = 0,5$

h)  $x = 2; y = -1$

j)  $x = -5; y = 0,5$

**Lösung 5 (mdb633079) :**

a)  $x = 3; y = 7$

c)  $x = 2; y = -2$

e)  $x = -5; y = -3$

g)  $x = 2; y = 1$

i)  $x = 5; y = 3$

k)  $x = 0; y = 2$

b)  $x = 1; y = -1$

d)  $x = -6; y = 0$

f)  $x = \frac{49}{11}; y = -\frac{9}{11}$

h)  $3,5 = 3,5$ ; unendlich

viele Lösungen mit

$$y = 0,75x + 3,5$$

j)  $x = 0,5; y = 2,5$

l)  $x = 4; y = 9$

**Lösung 6 (mdb632905) :**

a)  $188,292 \text{ cm}^3$

b)  $179,55 \text{ cm}^3$

c)  $0,56 \text{ dm}^3$

d)  $774 \text{ cm}^3$

**Lösung 7 (mdb634275) :**

links  $31,2 \text{ cm}^3$ ; rechts  $506,625 \text{ cm}^3$