

**1. Berechne und runde, wenn nötig, auf 2 Stellen hinter dem Komma.**

a.)  $227,75 - 122,64 + 13,92$

b.)  $72,9 \cdot 23,2 : 104,5$

c.)  $(1042 - 377,4) : (-65,8)$

d.)  $743 \cdot (88 - 57,3)$

e.)  $\frac{12,5^2 \cdot 13}{4,8 \cdot 0,3}$

f.)  $\frac{41,8 \cdot 3,9}{7,2 \cdot 0,88 \cdot 3,5}$

g.)  $\frac{2,6 \cdot 4,3 - 4,1}{7,3 \cdot (6 + 28,6)}$

h.)  $[(2,7 + 4,5 \cdot (-3)) : 6 - 1,2] \cdot 7,6 - 7,6$

**2. Berechne**

a.) für  $a = 2$  eingesetzt

$\rightarrow 100 + (a - 1) \cdot 4 + (2a - 3) - (3a - 4)$

$\rightarrow$  \_\_\_\_\_

Ergebnis: \_\_\_\_\_

b.) für  $b = -5$  eingesetzt

$\rightarrow 2(3b + 5) - 9(5b - 30) + 10 - 4b$

$\rightarrow$  \_\_\_\_\_

Ergebnis: \_\_\_\_\_

c.) für  $x = -3$  eingesetzt

$\rightarrow 4x^2 + 2x + 6$

$\rightarrow$  \_\_\_\_\_

Ergebnis: \_\_\_\_\_

### 3. Berechne soweit wie möglich

a.)  $3a + a - 5a$

b.)  $3a - 2b + 18a - 10b + 4a$

c.)  $1,5x^2 - 0,5y + x^2 + y$

d.)  $(a - b) - (-a - b)$

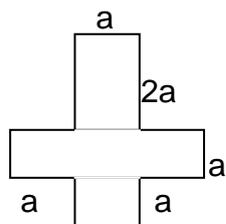
e.)  $6abc - 8b^2c - 9,5bca - 4,5cb^2 + 7ab$

### 4. Schreibe als Term

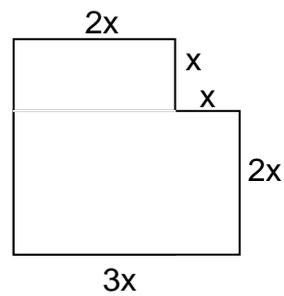
Dividiere die Summe aus  $x$  und  $3y$  durch das Produkt aus  $3x$  und  $y$ .

### 5. Stelle für den Umfang einen Term auf

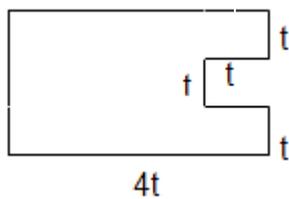
a.)



b.)



c.)



## 1. Berechne und runde, wenn nötig, auf 2 Stellen hinter dem Komma.

a.  $227,75 - 122,64 + 13,92 = 119,03$

b.  $72,9 \cdot 23,2 : 104,5 = 16,18$

c.  $(1042 - 377,4) : (-65,8) = -10,10$

d.  $743 \cdot (88 - 57,3) = 22810,1$

e.  $\frac{12,5^2 \cdot 13}{4,8 \cdot 0,3} = 1410,59$

f.  $\frac{41,8 \cdot 3,9}{7,2 \cdot 0,88 \cdot 3,5} = 7,35$

g.  $\frac{2,6 \cdot 4,3 - 4,1}{7,3 \cdot (6 + 28,6)} = 0,03$

h.  $[(2,7 + 4,5 \cdot (-3)) : 6 - 1,2] \cdot 7,6 - 7,6 = -30,4$

## 2. Berechne

a. für a = 2 eingesetzt

$$\rightarrow 100 + (a - 1) \cdot 4 + (2a - 3) - (3a - 4)$$

$$\rightarrow 100 + (2-1) \cdot 4 + (2 \cdot 2 - 3) - (3 \cdot 2 - 4)$$

Ergebnis: 103b. für b = -5 eingesetzt

$$\rightarrow 2(3b + 5) - 9(5b - 30) + 10 - 4b$$

$$\rightarrow 2(3 \cdot (-5) + 5) - 9(5 \cdot (-5) - 30) + 10 - 4 \cdot (-5)$$

Ergebnis: 505c. für x = -3 eingesetzt

$$\rightarrow 4x^2 + 2x + 6$$

$$\rightarrow 4 \cdot (-3)^2 + 2 \cdot (-3) + 6$$

Ergebnis: 36

### 3. Berechne soweit wie möglich

- a.  $3a + a - 5a = -1a$
- b.  $3a - 2b + 18a - 10b + 4a = 25a - 12b$
- c.  $1,5x^2 - 0,5y + x^2 + y = 2,5x^2 + 0,5y$
- d.  $(a - b) - (-a - b) = 2a$
- e.  $6abc - 8b^2c - 9,5bca - 4,5cb^2 + 7ab = -3abc - 12,5b^2c + 7ab$

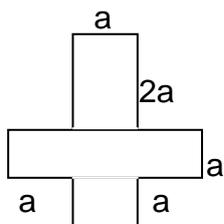
### 4. Schreibe als Term

Dividiere die Summe aus  $x$  und  $3y$  durch das Produkt aus  $3x$  und  $y$ .

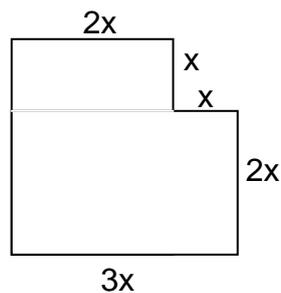
$$(x + 3y) : (3x \cdot y)$$

### 5. Stelle für den Umfang einen Term auf

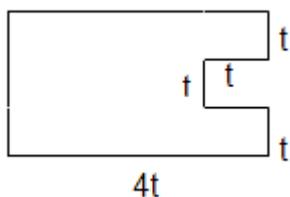
a.)



b.)



c.)



a.)  $14a$

b.)  $12x$

c.)  $16t$