

1 Beachte die Vorzeichenregeln!

a) $-2 + (-3) - (-7)$

b) $5 - (-4) + (-3) - 2$

c) $-7 + (-3) - (-2) + 1$

d) $-11 + (-6) - (-3) - (-2)$

e) $19 - 3 + (-6) - (-11)$

f) $13 - 2 + (-5) - (-1) - 1$

2 Beachte die Vorzeichenregeln!

a) $-2 \cdot 5$

c) $5 \cdot 7$

e) $27 : 3$

g) $-55 : 11$

b) $-3 \cdot (-4)$

d) $7 \cdot (-3)$

f) $63 : (-9)$

h) $-32 : (-8)$

3 Berechne die Ergebnisse!

a) $12 : 4 + 2 \cdot 5 - 7$

b) $12 : (4 + 2) \cdot 5 - 7$

c) $12 : 4 + 2 \cdot (5 - 7)$

d) $12 : (4 + 2) \cdot (5 - 7)$

e) $(12 : 4 + 2) \cdot 5 - 7$

f) $(12 : 4 + 2) \cdot (5 - 7)$

4 Berechne die Ergebnisse! Beachte dabei die Reihenfolge der Operationen!

a) $2000 : 50 : 2$

b) $180 \cdot 2 : 45$

c) $500 - 200 + 50 - 10 + 3$

d) $300 : (100 : 5)$

e) $317 + 22 - 309 + 351$

f) $240 - (180 + 25) - 180 + 25$

5 Löse die folgenden gemischten Aufgaben!

a) $(-2) \cdot (-3) + 7 \cdot (-2)$

b) $[3 \cdot (-3) + (-3)] : [2 + 27 : (-9)]$

c) $-[33 + (-7) \cdot 2] + 3 \cdot (-2)$

d) $-(2 + 3 - 5 + 7) - (4 + 8 - 5)$

e) $[17 + 3 \cdot (-2) - (-5)] : [(-4) \cdot (-3) - 4]$

f) $(-3 \cdot (-2) + 4) : (2 \cdot (-2) + 4)$

g) $(-28) : (-4) + 13 \cdot (-1)$

h) $16 - 15 \cdot (-2) + (-21) : (-3)$

6] Berechne und beachte dabei die Definition des Betrages!

a) $|-3 - 5|$

d) $-|-3| - 5$

b) $-3 - |-5|$

e) $|-3| - |-5|$

c) $|-3| - 5$

f) $-|-3 - 5|$

7] Vervollständige die folgende Tabelle!

	x	y	$ x $	$ y $	$ x + y $	$ x - y $	$ x + y $	$ x - y $
a)	2	7						
b)	4	-3						
c)	-1	5						
d)	-9	-6						
e)	3			7		11		
f)		-4			2		10	

8] Berechne das Ergebnis der folgenden gemischten Aufgaben!

a) $-11 - [16 + (-4 + 17) - |-11 + 8|]$

b) $(-2) \cdot 6 - [2 - 3 \cdot (-2)] \cdot 5 - |4 - 11|$

c) $36 : (-12) + |5 - 17| : 3 - [6 + 2 \cdot (-7)]$

d) $(-22) : (-2) - |-19| - |15| \cdot (-1) - (-1)$

- 1) a) 2 b) 4 c) -7 d) -12 e) 21 f) 6
- 2) a) -10 b) 12 c) 35 d) -21 e) 9 f) -7 g) -5 h) 4
- 3) a) 6 b) 3 c) -1 d) -4 e) 18 f) -10
- 4) a) 20 b) 8 c) 343 d) 15 e) 381 f) -120
- 5) a) -8 c) -25 e) 2 g) -6
 b) 12 d) -14 f) undefiniert h) 53
- 6) a) 8 b) -8 c) -2 d) -8 e) -2 f) -8

7)

	x	y	$ x $	$ y $	$ x + y $	$ x - y $	$ x + y $	$ x - y $
a)	2	7	2	7	9	5	9	-5
b)	4	-3	4	3	1	7	7	1
c)	-1	5	1	5	4	6	6	-4
d)	-9	-6	9	6	15	3	15	3
e)	3	-7	3	7	4	10	10	-4
f)	6	-4	6	4	2	10	10	2

- 8) a) -37 b) -59 c) 9 d) 8