

Terme umformen bzw. vereinfachen**1) Fasse die folgenden Terme zusammen:**

- a) $50x + 30x - 14x$
- b) $230x - 180x + 14x$
- c) $30x \cdot x - 70x + 19 - 20 + 82x + x \cdot x$
- d) $54v + 32z + 13x - 25 - 25 - 13x - 19,1z + 6v$
- e) $x + x + x + x + v + v + v + v - x \cdot x - v \cdot v$

2) Löse die Klammern auf:

- a) $340 - 7(x+4) =$
- b) $340x - 7(2x+4):2 =$
- c) $650x - (23x+24) \cdot 2 =$
- i) $300x - [(-5) - 33x] =$
- e) $-(16x + 4) - [(-3x) + 4] =$

3) Verschachtelte Klammern

- a) $100 - 2[4x + 3(2x-1)] =$
- b) $(26x + 14) - 6[1 + (2x + 4)] =$
- c) $-70 - [-(4 + x) - (x + 6)] =$
- d) $1((4x-3) \cdot 2 - 10) = 8x-6-10 =$
- e) $2[(1 + x) + (1 - x)]:2 =$

4) Klammern lösen und Terme zusammenfassen:

- a) $(225x+75-50x):25 + 0,25 =$
- b) $(-26 - 26 - 26 - 26 - 26 + x + x + x + x + x) : 5 =$
- c) $35(34x - 32x) \cdot 1,1 \cdot 20 =$
- d) $0,7[30x - (100x - 70x)] + 14 =$
- e) $64 - 2(-x + 1) \cdot 2 =$

Lösungen:**1) Fasse die folgenden Terme zusammen:**

a) $66x$

b) $64x$

c) $31x^2 + 12x - 1$

d) $= 60v + 12,9z - 50$

e) $= 4x + 4v - x^2 - v^2$

2) Löse die Klammern auf:

a) $= 340 - 7x - 28 = 312 - 7x$

b) $= 430x - ((14x + 28) : 2) = 430x - (7x + 14) = 430x - 7x - 14 = 333x - 14$

c) $= 650x - 46x - 48 = 604x - 48$

d) $= 300x + 5 + 33x = 333x + 5$

e) $= -16x - 4 + 3x - 4 = -13x - 8$

3) Verschachtelte Klammern

a) $= 100 - 2(4x + 6x - 3) = 100 - 20x + 6 = 106 - 20x$

b) $= 26x + 14 - 6(1 + 2x + 4) = 26x + 14 - 30 - 12x = 14x - 16$

c) $= -70 - (-4 - x - x - 6) = -70 + 4 + 2x + 6 = -60 + 2x$

d) $= 8x - 6 - 10 = 8x - 16$

e) $= 1 + x + 1 - x = 2$

4) Klammern lösen und Terme zusammenfassen:

a) $= (175x + 75) : 25 + 0,5 = 7x + 4 + 0,25 = 7x + 4,25$

b) $= (5 \cdot (-26) + 5x) : 5 = (-26) + x$

c) $= 770 \cdot (2x) = 1440x$

d) $= 0,7(30x - 30x) + 41 = 0,7 \cdot 0 + 41 = 41$

e) $= 64 + 4x - 4 = 60 + 4x$