

Zjednodušíjeme výrazy



1. Zjednoduší výrazy:

- a) $2t + 5t + 8t - 10t$
- b) $8x + 7y - 10x + 5y$
- c) $(4a - 5b) + (6a - 7b + 10)$
- d) $4,2a - 5,3b - 6,1a - 7b$
- e) $(14a - 5b) + (16a - 7b + 0,2a)$

- f) $-6m + (-10n) - (-5m) - n$
- g) $(4u + 7v) + (-7u + 4v)$
- h) $3a - 5 + 2,2b + 2,5a + 3 + 7b$
- i) $(2b + 3) - (5b - 4)$
- j) $-(5x - 4y + 7) - (-7y + x - 9)$

2. Odčítaj:

- a) $(1,5x - 1,4y + 1,7) - (-1,7y - x + 2,2)$
- b) $(2b + 3c - 4) - (5b - 4c)$
- c) $(14a - 5b) - (16a + 7b + 0,2a)$
- d) $(4a - 5b) - (6,5a - 7b - 10)$
- e) $-6m - (-10n - 5m) - n$
- f) $m + (-10n) - (6n - 5m)$
- g) $-10a - (7a + 4,2b - 1,1) + (-4,2b + 1,1) + 8a$

3. Vynásob:

- a) $7a \cdot 8b$
- b) $11x \cdot 0,2y$
- c) $0,5a \cdot 10b \cdot 0,1c$
- d) $-4m \cdot 4n \cdot 0,1p$
- e) $(-3x) \cdot (-12y)$
- f) $0,2a \cdot (-0,2b)$

- g) $8 \cdot (4a + 7b - c)$
- h) $-5 \cdot (-2x + 7y - 3z)$
- i) $(-3m + 4n) \cdot 11$
- j) $(9 + 11a - 4b - 2c + 8d) \cdot 4$
- k) $(6q + 8w - 15) \cdot (-3)$
- l) $-8 \cdot (a + b - 4c + 1)$

4. Vydeľ:

- a) $32a : 8$
- b) $4,4x : 0,2$
- c) $-0,5a : 10$
- d) $(-40m) : 0,1$
- e) $(144x - 12y) : 12$

- f) $(12d + 42e - 18) : 6$
- g) $(-15a + 20b + 35c) : (-5)$
- h) $(0,25x - 0,45y) : (-0,1)$
- i) $(5a - 6b + 12,3) : 10$
- j) $(-7a + 420b + 123) : (-100)$

5. Rozlož na súčin vyňatím spoločného činiteľa pred zátvorku:

- a) $42a + 77b =$
- b) $-44x - 22y - 33 =$
- c) $25u + 25v - 50 =$
- d) $-5ab + 15b - 20a =$
- e) $-21x + 28y - 14z + 49 =$
- f) $24a + 18b - 33c - 9d =$

6. Zjednoduší:

- a) $3 \cdot (5a - 7b) + 4 \cdot (2a + b)$
- b) $-4 \cdot (x + y) - 5 \cdot (y - x)$
- c) $(a - 3b + c) \cdot 11 + 9a - 6b$

- d) $12a - 8 \cdot (5a - 8) + (4a - 1) \cdot 2$
- e) $(6x - 7y) \cdot 5 - 4 \cdot (6x + 7y)$
- f) $-(9u + 10v + 11z) - 2 \cdot (u + v + z)$