

Pr1) Vypočítejte: a) $(4a+1) - (3-2a) =$

b) $(7b-3c+5) + (2c-5b) =$

c) $(2b-3) + (4-b) - (3b-5) + (6+4b) - (1-5b) =$

d) $(4x^3-3x^2-2x-1) + (2x^4+12x^2-9x-2) =$

e) $(2x^3-5x^2+x-3) - (5x-6x^3-10) - (2x-1-3x^2) =$

Pr2) Vypočítejte: a) $(xy-2x^2y+3xy^2) - (5x^2y-2xy) + (-4xy^2+3xy) =$

b) $(4a^3b^3-2a^2b^2+5ab) - (-2a^3b^3+2a^2b^2-2ab) =$

c) $2m(10m-3n) - 5\{n(5m+3n) - [3n^2-m(4m-6n)]\} =$

d) $4xy - (x^2+xy) - [(3x-2x^2) - (x+y^2-5xy)] =$

e) $\{[(2a+b)-(2a-b)] + (4a+1) - (2a-3)\} - [5-(3a+2)] =$

f) $a^2-b^2 - \{3ab-2b^2 - [a^2+2ab-(b^2-ab)]\} =$

Pr3) Vynásobte: a) $(4u^2-5u+7) \cdot 2u^2 =$

b) $(x+3) \cdot (x-1) =$

c) $(p^2-4) \cdot (p+2) =$

d) $(u^2+v^2) \cdot (2u+3v) =$

e) $(x^3+1) \cdot (x^2-5x+2) =$

f) $(x^5-3x^3+2x) \cdot (2x^4+3x^3-x^2+4) =$

Pr4) Vynásobte: a) $(x+2)(2x-1)x =$

b) $(x^2-3)(2x^2+x)(x+2) =$

c) $(x+1)(x+2)(1-x) + x(x+5)(x-3) =$

d) $(r+s-t)(r+s) + (r+t-s)(r+t) + (s+t-r)(s+t) =$

e) $(m^2+n^2+r^2-mn-mr-nr) \cdot (m+n+r) =$

Pr5) Vynásobte: a) $(2x^3-5x^2+3x-2) \cdot (2x+3) =$

b) $(3y^2-y+3) \cdot (y^2-3y+1) =$

c) $(a^4+a^3b+a^2b^2+ab^3+b^4)(a-b) =$

d) $(a^4-a^3b+a^2b^2-ab^3+b^4)(a+b) =$

Pr6) Stanovte hodnotu výrazů (mnohočlenů):

a) $(p-5n)(3p^2+2pn-7n^2) - [13n(3n^2-p^2) - 17pn^2]$
pro $p = -3, n = -2$

b) $(p-4q)(3p^2+2pq-5q^2) - (12pq^2-10qp^2-2q^3)$
pro $p = 2, q = -\frac{3}{5}$

c) $(a^2-3ab+4b^2)(2a-3b) - 6b^2(3a-2b) - ab^2$
pro $a = \frac{1}{2}, b = -\frac{1}{9}$