

Összevonások

1. Bontsd fel a zárójeleket, és ahol lehet, vonj össze!

a) $4(3x - 4) + 5(6x - 7)$ $15x - 22$ b) $5(6x - 7) - 4(9 - 10x)$ $1 + 40x$

c) $3x(4x - 10) + 5x(5 + 2x)$ $5x^2 - 22x$ d) $4x(5 - 3x) - 7x(2x - 1)$ $2x^2 + 27x$

e) $-5x(3 - 2x) - 11x(5 - 21x)$ $241x^2 + 70x$ f) $-7x(3x + 1) - 5x(2x + 7)$ $31x^2 - 42x$

g) $3x^2(2x - 7) - 3x(5x^2 + 11)$ $21x^3 - 21x^2 - 33x$ h) $5x(3x^2 - 13) - 7x^2(3x - 2)$ $36x^3 + 14x^2 - 65x$

i) $3(x - 1)^2 + 4(x + 3)^2$ $7x^2 + 18x + 39$ j) $5(2 - x)^2 - 3(x + 10)^2$ $8x^2 + 40x - 280$

k) $7(2x + 3)^2 - 6(5 - 3x)^2$ $-26x^2 - 96x + 213$ l) $5(3x - 4)^2 - 7(2x - 9)(2x + 9)$ $73x^2 - 120x + 647$

m) $-7x(5x - 2)^2 + 3(4x + 7)(4x - 7)$ $175x^3 - 92x^2 - 28x - 147$

2. Bontsd fel a zárójeleket, és ahol lehet, vonj össze!

a) $5(2x - 3y) - 4(6y - 7x)$ $38x + 9y$ b) $-6(3y - 7x) + 7(5x + 4y)$ $77x + 46y$

c) $5y(2x + 3y) - 4x(5x - 6y)$ $20x^2 + 34xy + 15y^2$ d) $4x(3x - 7y) - 6y(2x - 13y)$ $12x^2 - 16xy + 78y^2$

e) $2y(2y - 3x)^2 + 4x(3x - y)^2$ $36x^3 - 20x^2y + 8y^3$

f) $3x(2x + y)^2 - 4y(2y + x)^2$ $12x^3 + 8x^2y + 19y^2x + 16y^3$

g) $3y(2x + y)^2 - 4x(2y + x)^2$ $-4x^3 + 28xy^2 + 28y^2x + 3y^3$

h) $2y(2x + y)^2 - 3x(2y + x)^2 + 4y(5x - 6y)^2$ $-3x^3 + 120xy^2 - 220y^2x + 146y^3$

i) $2x(2x - y)^2 - 3y(2y - x)^2 - 4y(5x + 6y)^2$ $8x^3 + 89y^2x + 230y^2x - 132y^3$