LIVE MATH   NEW NOTEBOOK LITE

1. Fasse zusammen.

a)

$3x + 5w - 16y - 15x + 23w - 16y - 18x$

$3x + 5w - 16y - 15x + 23w - 16y - 18x = 28w - 30x - 32y$

b)

$9x - 24 + 13x^2 - 18 + 13x - x^2$

$9x - 24 + 13x^2 - 18 + 13x - x^2 = 12x^2 + 22x - 42$

c)

$12x(3x - 8) + (6 - 7x)(-8)$

$12x(3x - 8) + (6 - 7x)(-8) = (36x^2 - 96x) + (6 - 7x)(-8)$

$12x(3x - 8) + (6 - 7x)(-8) = (36x^2 - 96x) + (56x - 48)$

$12x(3x - 8) + (6 - 7x)(-8) = 36x^2 - 40x - 48$

2. Beseitige die Klammern und fasse so weit wie möglich zu einer Summe zusammen. Achte wo es sinnvoll ist auf die Normalform.

a)

$4x(5x - 9) + 2(5 - 12x)$

$4x(5x - 9) + 2(5 - 12x) = (20x^2 - 36x) + 2(5 - 12x)$

$4x(5x - 9) + 2(5 - 12x) = (20x^2 - 36x) + (-24x + 10)$

$4x(5x - 9) + 2(5 - 12x) = 20x^2 - 60x + 10$

b)

$5y^2(4y + 6) - 4(17y - 14y^2)$

$5y^2(4y + 6) - 4(17y - 14y^2) = (20y^3 + 30y^2) - 4(17y - 14y^2)$

$5y^2(4y + 6) - 4(17y - 14y^2) = (20y^3 + 30y^2) + (56y^2 - 68y)$

$5y^2(4y + 6) - 4(17y - 14y^2) = 20y^3 + 86y^2 - 68y$

c)

$(5x - 4)(9 - 5x + 2y)$

$(5x - 4)(9 - 5x + 2y) = -25x^2 - 8y + 65x + 10xy - 36$

$(5x - 4)(9 - 5x + 2y) = -25x^2 + 10xy - 8y + 65x - 36$

$(5x - 4)(9 - 5x + 2y) = -25x^2 + 10xy + 65x - 8y - 36$