



Име: _____ Клас: _____

Задача №1

Запишете многочлен в нормален вид, тъждествено равен на:

а) $(x + 3)(x - 3)$

д) $(x + 2, 2)(x - 2, 2)$

б) $(5x + 4y)(5x - 4y)$

е) $(0, 1x - 2y)(2y + 0, 1y)$

в) $(7 - y^2)(7 + y^2)$

ж) $(-x - b)(-x + b)$

г) $\left(-\frac{2}{5} + y^2\right)\left(-\frac{2}{5} - y^2\right)$

з) $\left(\frac{2}{3} - z\right)\left(\frac{2}{3} + z\right)$

Задача №2

Опростете израза:

а) $(4x - 3)(3 + 4x) + (3x + 1)(3x - 1)$

б) $5(x - 6)^2 - (x + 7)(x - 7)$

в) $(4 - x)(16 + x^2)(4 + x)$

г) $(1 + 9y)(9y^2 + a)(9y - 1)$

Задача №3

Докажете тъждеството:

а) $4a^2 - 5(a - 1)(a + 1) = -a^2 + 5$

б) $(x + 11)(x - 11) - (6 - x)^2 + 121 = 12x - 157$

в) $(1 + 8y)(1 - 8y) - 2y(5y - 1) = -74y^2 + 2y + 1$

г) $(a - 3b)(a^2 + 9b^2)(a + 3b) = a^4 - 81b^4$