



Име: _____ Клас: _____

Задача №1

Запишете многочлена в нормален вид, тъждествено равен на:

а) $(x + 3)(x^2 - 3x + 9)$

б) $(5x - 4y)(25x^2 + 20xy + 16y^2)$

в) $(7 + y^2)(-49 + 7y^2 - y^4)$

г) $\left(-\frac{2}{5} + y^2\right)\left(\frac{4}{25} + \frac{2}{5}y^2 + y^4\right)$

Задача №2

Опростете израза:

а) $(4x + 3)(16x^2 - 12x + 9) - 64x^3$

б) $5(x - 1)(x^2 + x + 1) - 7x^3 - 6$

в) $(4 + x)(16 - 4x + x^2) + (x - 4)^3$

г) $27y^3 + (1 - 3y)(9y^2 + 3y + 1) - (3y - 1)(3y + 1)$

Задача №3

Свържете изразите, за да се получи тъждество:

$(a - 1)(a + 1)$

$125 + 75b + 15b^2 + b^3$

$(x + 3)^2$

$b^2 - 12bc + 36c^2$

$(2 - a)^3$

$343 + y^3$

$(b - 6c)^2$

$8 - 12a + 6a^2 - a^3$

$(5 + b)^3$

$x^2 + 6x + 9$

$(4 - 5x)(16 + 20x + 25x^2)$

$64 - 125x^3$

$(y^2 - 7y + 49)(7 + y)$

$a^2 - 1$