

Домаћи преко распуста
(петак 29.1.2016.г.)

$I^2 - II^2 = (I - II) \cdot (I + II)$	разлика квадрата
$(I - II)^2 = I^2 - 2 \cdot I \cdot II + II^2$	квадрат бинома
$(I + II)^2 = I^2 + 2 \cdot I \cdot II + II^2$	квадрат бинома

1. Изрази као квадрат бинома:

а) $(x - 6)^2 =$

б) $(2x + 3)^2 =$

в) $\left(\frac{1}{3} - 6a\right)^2 =$

г) $(0,4 + a)^2 =$

2. Изрази као разлику квадрата:

а) $(4 - a) \cdot (4 + a) =$

б) $(3 - x) \cdot (x + 3) =$

в) $(2y - 3x) \cdot (2y + 3x) =$

г) $\left(\frac{2m}{3} - 0,1\right) \cdot \left(\frac{2m}{3} + 0,1\right) =$

3. У квадрат упиши чланове који недостају:

а) $x^2 + 20x + \boxed{} = (\boxed{} \boxed{})^2$

б) $m^2 - \boxed{} + 49 = (\boxed{} \boxed{})^2$

в) $\boxed{} + 42xy + 49y^2 = (\boxed{} \boxed{})^2$

г) $\frac{1}{9} + \boxed{} + 36x^2 = (\boxed{} \boxed{})^2$

д) $x^2 - \boxed{} = (\boxed{} - \boxed{})(\boxed{} + 4)$

ђ) $16x^2 - \boxed{} = (\boxed{} + \boxed{})(\boxed{} - 3y)$

4. Примењујући формуле за разлику квадрата и квадрат бинома, израчунај:

а) $\frac{38^2 - 17^2}{47^2 - 19^2} =$

б) $\frac{101^2 - 31^2}{139^2 - 29^2} =$

в) $\frac{72^2 - 28^2}{72^2 - 28 \cdot 72 \cdot 2 + 28^2} =$

г) $\frac{36^2 - 14^2}{36^2 - 14 \cdot 36 \cdot 2 + 14^2} =$

5. Упрости изразе: (помножи сваки са сваким и среди)

а) $3x(2x^2 - x + 1) =$

б) $5ab(4a^2 - ab + 2b^2) =$

в) $6a^4 - 3a^3(a^2 + 2a - 1) =$

г) $5x(a - 3x + 1) - 4x(a - 4x - 3) =$

7. Растави на чиниоце: (Извуци заједнички члан...)

а) $4a^2 + 16ab =$

б) $3x^2y - 6x =$

в) $10xz - 15x^2 + 20xa =$

г) $24ax^3 - 21ax^2 + 27a^2x^2 =$