

Седми разред-Квадрат бинома и разлика квадрата

<b>Квадрат бинома</b> $(a + b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$ $(a - b)^2 = a^2 - 2 \cdot a \cdot b + b^2$	<b>Разлика квадрата</b> $a^2 - b^2 = (a + b) \cdot (a - b)$
<b>1. Одреди квадрате бинома</b> 1) $(x + 3)^2$ 2) $(x + 4y)^2$ 3) $(5a + 3b)^2$ 4) $(4x + 5y)^2$ 5) $(x - 5)^2$ 6) $(4a - b)^2$ 7) $(2x - 9)^2$ 8) $(3x - 5y)^2$ 9) $(x^2 + 3)^2$ 10) $(3x^2 - 5)^2$ 11) $\left(\frac{x}{5} + 3\right)^2$ 12) $\left(\frac{3x}{4} + 1\right)^2$ 13) $(2a + 3b)^2$ 14) $(3 - 4b)^2$ 15) $(1,2a + 0,5b)^2$ 16) $\left(\frac{a}{4} + \frac{b}{3}\right)^2$ 17) $\left(\frac{2a}{3} + 0,3b\right)^2$	<b>2. Примени формулу за разлику квадрата</b> 1) $x^2 - 25$ 2) $x^2 - 9$ 3) $x^2 - 16$ 4) $a^2 - 81$ 5) $1 - x^2$ 6) $b^2 - 9$ 7) $81x^2 - 25$ 8) $x^2 - 0,25$ 9) $x^2 - 0,09$ 10) $36 - a^2$ 11) $4x^2 - 9y^2$ 12) $\frac{x^2}{4} - 25y^2$ 13) $25 - 4b^2$ 14) $100a^2 - 81b^2$ 15) $121x^4 - 25y^4$ 16) $100a^2 - \frac{4}{9}b^2$ 17) $\frac{36}{25} - a^2$ 18) $\frac{4}{81}x^2 - \frac{16}{49}y^2$
<b>3. Запиши као квадрат бинома</b> 1) $a^2 + 10a + 25$ 2) $x^2 + 4x + 4$ 3) $4a^2 - 4ab + b^2$ 4) $x^2 + 8xy + 16y^2$ 5) $16a^2 - 16a + 4$ 6) $4x^2 - 9 + 12x$ 7) $25a^2b^2 + 10ab + 1$ 8) $9 - 24x + 16x^2$ 9) $a^2 + 8ab + 16b^2$ 10) $16y^2 + 16y + 4$ 11) $25a^2b^2 + 10ab + 1$ <b>5. Израчунај применом формуле</b> a) $203^2$ , b) $98^2$ , c) $51^2$	<b>4. Запиши као разлику квадрата</b> 1) $(x + 3)(x - 3)$ 2) $(a + 5)(a - 5)$ 3) $(x - \frac{2}{3})(x + \frac{2}{3})$ 4) $(2a - 4b)(2a + 4b)$ 5) $(\frac{3}{5}a + \frac{5}{2}b)(\frac{3}{5}a - \frac{5}{2}b)$ 6) $(x + 1)^2 - 4$ 7) $(3x + 2)^2 - 16$ 8) $16x^2 - (x + 8)^2$ <b>6. Израчунај користећи формулу</b> a) $98 \cdot 102$ , b) $47 \cdot 53$ c) $298 \cdot 302$ , d) $96^2 - 4^2$ e) $3,07^2 - 0,93^2$
<b>7. Допуни да буде тачно:</b> 1) $(\_ + \frac{3}{5}a)^2 = 0,04 + \_ + \_$ 2) $(2x - \_)^2 = \_ - 12x + \_$ 3) $\_ + 6xy + \_ = (x + \_)^2$	<b>8. Допуни да буде тачно:</b> 1) $(3 - \_)(\_ + \frac{2}{5}x) = \_ - \_$ 2) $(a + \_)(-5 + \_) = \_ - \_$