

Kvadriranje – ponovimo

1. Izračunaj površinu kvadrata kojemu je duljina stranice $5\frac{4}{5}$ cm.
2. Izračunaj:
 a) $(-6)^2$, b) $\left(\frac{4}{7}\right)^2$, c) $-\left(\frac{7}{23}\right)^2$, d) 0.07^2 , e) $-\frac{6^2}{17}$, f) 0.24^2 , g) $-\left(-\frac{6}{13}\right)^2$, h) -5.2^2 .
3. Odredi: a) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot (-2) - \left(-\frac{3}{4}\right)^2 \cdot 1\frac{7}{9}$, b) $\left(1 - \frac{3}{2} + 0.2\right)^2 - 0.3^2 + \frac{2^2}{5}$.
4. Koliko je $3x^2 - \frac{1}{2}x - 4$ ako je $x = -\frac{1}{2}$?
5. Izračunaj: $(-5)^2 \cdot 0.1^2 \cdot 10^2 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2 \cdot 0.08^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^2$.
6. Odredi: a) $(-4xy)^2 + (3xy)^2$, b) $-3x(2x - 4y)$, c) $-2x(y - 3x)$,
 d) $(3x - 2)(x + 1)$, e) $-2(3x + 1)(x - 2)$, f) $\left(\frac{1}{3}x + 2\right)\left(\frac{3}{2}x - \frac{3}{4}\right)$.
7. Izračunaj: a) $(x - 10)^2$, b) $(3a + 5)^2$, c) $\left(\frac{7}{8}ab + 4cd\right)^2$, d) $-3(2x - 3)^2$.
8. Pojednostavi: a) $3(2a - 3b)^2 - (3a + 2b)^2$,
 b) $2(5m + 4n)^2 - 3(3m - n)^2$, c) $(2x - 3y)^2 - (2x + 3y)(2x - 3y)$.
9. Izračunaj: a) $(x + 3y)(x - 3y) - (5x - 7y)^2 + (2x - y)(2x + y)$
 b) $(5a - 1)^2 + 4(a + 2)^2 + 2(a - 3)(a + 3)$.
10. Napiši u obliku kvadrata binoma:
 a) $x^2 - 18x + 81$, b) $49a^2 - 42a + 9$, c) $\frac{9}{16}a^2 + ab + \frac{4}{9}b^2$, d) $x^2y^2 + 0.4xy + 0.04$.
11. Izračunaj: a) $(4a + 3)(4a - 3)$, b) $(13x - 15yz)(13x + 15yz)$,
 c) $(3xy + 2a)(3xy - 2a)$, d) $\left(\frac{3}{7}a - 1.4bc\right)\left(1.4bc + \frac{3}{7}a\right)$.
12. Razliku kvadrata napiši u obliku umnoška:
 a) $x^2 - 81$, b) $1 - x^2$, c) $144x^2 - 49y^2z^2$, d) $289a^2 - 16b^2c^2$, e) $\frac{1}{4}a^2 - 0.36b^2$.
13. Rastavi na faktore: a) $(5x - 3y)^2 - (3x - y)^2$, b) $(3ab + 2c)^2 - (2ab - 3c)^2$.