

1. PISMENI RAD – ALGEBARSKI IZRAZI

IME I PREZIME: _____ RAZRED: ____ BODOVI: ____ OCJENA: ____

GRUPA A

1. Rastavi na faktore:

a) $a^2 - 81b^2$

b) $30x^3y + 45x^2y^2$

c) $2x^2 - x + 4yx - 2y$

2. Koristeći formule izračunaj i napiši naziv formule koju si koristila/o:

a) $(a - 5)^2 =$ _____

b) $(4a + 3b)^2 =$ _____

c) $(a - 2)^3 =$ _____

d) $4x^2 - 9y^2 =$ _____

e) $8x^3 - 27y^3 =$ _____

3. Izračunaj:

a) $\frac{3x^2 - 2}{8} - \frac{8x + 13}{12} =$

b) $\frac{8}{2-x} - \frac{3+x}{(2-x)^2}$

d) $\frac{x^2 - y^2}{x^2 - xy} =$

4. Riješi jednadžbe:

a) $2 - 3x = 9(4 - x)$

b) $\frac{5x}{2x-3} - \frac{1}{x+2} = \frac{5}{2}$

5. Ana, Branka i Zvončica imale su 32 bombona koje su podijelile na ovaj način: Branka je dobila dva puta više od Ane, a za 2 manje od Zvončice. Koliko je bombona dobila svaka djevojčica?

2. PISMENI RAD – ALGEBARSKI IZRAZI

GRUPA B

IME I PREZIME: _____ RAZRED: ____ BODOVI: ____ OCJENA: ____

1. Rastavi na faktore:

a) $28a^3b - 49a^2b^2$

b) $64a^2 - b^2$

c) $4a^2 - 2a + 2ba - b$

2. Koristeći formule izračunaj i napiši naziv formule koju si koristila/o:

a) $(5 + x)^2 =$ _____

b) $(4x - 3y)^2 =$ _____

c) $(a + 2)^3 =$ _____

d) $9a^2 - 4b^2 =$ _____

e) $27a^3 + 8b^3 =$ _____

3. Izračunaj:

a) $\frac{6}{x-3} - \frac{x+2}{(x-3)^2}$

b) $\frac{3x-2}{12} - \frac{4x+9}{8} =$

c) $\frac{a^2 - ab}{a^2 - b^2} =$

4. Riješi jednadžbe:

a) $2 - 3x = 5(4 - x)$

b) $\frac{1}{2x+3} - \frac{3x}{x-2} = -3$

5. Marija, Katarina i Ivona potrošile su u trgovini 992kn. Marija je potrošila 45kn više od Ivone, a 3 puta manje od ukupne sume koju su potrošile Katarina i Ivona. Koliko je potrošila svaka od djevojčica?