

A

1.) Uredi in razcepi enačbo $(x+1)^3 + (x-1)^3 = 8x^2$

2.) Obravnavaj sistem

$$4a(x+y-1) = 2a(x-y) - 1$$

$$ax + a^2y + 1 = x + y + a^2$$

3.) Zapiši enačbo premice, ki gre skozi presečišče premic

$$p_1: 4x + 3y - 12 = 0$$

$$p_2: x - 3y - 18 = 0 \text{ in je pravokotna}$$

na premico $2y = -3x + 1$! Načrtaj graf !

4.) V bazen vodijo tri cevi. Prva cev bi sama napolnila bazen v 2 h, druga cev bi sama izpraznila bazen v 6 h. Tretja cev bi sama napolnila bazen v 3 h. Ikoli bo bazen poln, če odpremo vse tri cevi hkrati?

B

1.) Obravnavaj neenačbo $(1+x)(1-a) \leq (x-1)(a+1)$

2.) Reši sistem $5x + 3y - 2z = 7$

$$3z - 5y + 6x = 3$$

$$2x - 6z + 6y = 8$$

3.) Nosilke stranic trik. ABC so premice p_1, p_2, p_3

$$p_1: 3x - 4y - 12 = 0 \quad p_2: x + 4y + 4 = 0 \text{ tretja premica pa odreže na osi}$$

y odsek 3, ničla pa je 5 ! Načrtaj graf in izračunaj ploščino trik.

ter zapiši enačbo nosilke višine na tretjo premico !

4.) 20 let pred poroko je bil mož dvakrat starejši od žene. Ob 25 letnici poroke bosta skupaj stara 102 leti. Koliko sta bila stara, ko sta se poročila?