

Elementarna matematika 2

Dodatni zadaci

Analitička geometrija (nadopunjavat će se)

Zadatak 1. Napišite jednadžbu ravnine koja sadrži z -os i prolazi točkom $A = (1, 0, 1)$.

Zadatak 2. Odredite ortogonalnu projekciju pravca $p \dots \frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{0} = \frac{z}{-2}$ na ravninu $\pi \dots x - 2z + 4 = 0$.

Zadatak 3. Dani su pravci

$$p \dots \frac{x-4}{1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z-1}{0},$$

$$q \dots \frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{0} = \frac{z-7}{2}.$$

- (a) Odredite kanonsku jednadžbu ravnine π_1 koja sadrži pravac p i paralelna je s pravcem q .
- (b) Odredite kanonsku jednadžbu ravnine π_2 koja sadrži pravac q i okomita je na ravninu π_1 .
- (c) Odredite presjek pravca p i ravnine π_2 .

Zadatak 4. Odredite udaljenost između pravaca

$$p \dots \frac{x+5}{2} = \frac{y-3}{-4} = \frac{z+1}{3},$$

$$q \dots \frac{x-3}{-2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{4}.$$

Zadatak 5. Odredite udaljenost između pravaca

$$p \dots \frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-3}{-1},$$

$$q \dots \frac{x}{-2} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z+4}{1}.$$