

ANALITIČKA GEOMETRIJA PROSTORA – Zadaci (1. dio)

1. Prokomentirajte i skicirajte sljedeće ravnine:

a) $5x - 2y + 3z - 10 = 0$

b) $3x + 2y - z = 0$

c) $3x + 2z = 6$

d) $2z - 7 = 0$

e) $y = 2$.

2. a) Odredite jednadžbu ravnine koja sadrži točke: $T_1(1,-1,2)$, $T_2(2,1,2)$ i $T_3(1,1,4)$.

b) Odredite jednadžbu ravnine koja prolazi točkama $T_1(0,1,3)$, $T_2(2,4,5)$ i paralelna je s osi x .

c) Odredite jednadžbu ravnine koja sadrži os z i točku $T_1(2,-4,3)$.

d) Odredite jednadžbu ravnine koja prolazi točkom $M(-4,0,4)$, a na osi x , odnosno na osi y odsijeca odreske $a = 4$, $b = 3$.

3. a) Odredite jednadžbu ravnine Π koja prolazi točkom $M(2,2,-2)$, a paralelna je s ravninom $x - 2y - 3z = 0$.

b) Odredite jednadžbu ravnine koja prolazi točkom $M(-1,-1,-2)$, a okomita je na ravnine $x - 2y + z - 4 = 0$ i $x + 2y - 2z + 4 = 0$.

4. a) Odredite udaljenost točkaka $T_1(2,0,5)$, $T_2(1,3,1)$ i $O(0,0,0)$ od ravnine $2x - y + 2z - 6 = 0$.

b) Odredite udaljenost ravnina $x + 2y - 2z - 6 = 0$ i $x + 2y - 2z - 9 = 0$.