

VEKTORJI

1. Zapišite enačbo ravnine, ki pravokotno seka premico $\frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{3} = z$ v točki, kjer ta premica prebode xy ravnino.
2. Zapišite enačbo ravnine M , ki na koordinatnih oseh x, y, z zapovrstjo napravi odseke $-2, 5, -7$.
3. Premica ℓ je podana s presečiščem ravnin $x = z$ in $x - y = 2$. Poiščite premico p , ki pravokotno seka premico ℓ in vsebuje točko $A(0, 1, 0)$.
4. Izračunajte razdaljo med:
 - (a) točko $T(2, 3, 1)$ in premico $p : x = 1 + 2t, y = 2 + t, z = 1 - 2t$
 - (b) točko $T(2, 3, 1)$ in ravnino $\Sigma : 3x + 2y - 6z = -1$
 - (c) premico $p = (1, 1, 1) + \lambda(1, 2, 0)$ in premico $q = (1, 0, 3) + \lambda(2, 4, 0)$
 - (d) premico $p = (3, -4, 4) + \lambda(-2, 7, 2)$ in premico $q = (-3, 4, 1) + \lambda(1, -2, -1)$
 - (e) premico $p = (2, -1, 0) + \lambda(2, 0, 1)$ in ravnino $\Sigma : x - 2y - 2z = 0$
 - (f) ravnino $\Pi : x + y + z = 7$ in ravnino $\Sigma : x + y + z - 6 = 0$
5. Poiščite točko T na premici podani z $2x - y = 2$ in $x - y - z = 1$, ki je enako oddaljena od točk $A(4, 1, 1)$ in $B(2, 1, 1)$.
6. Poiščite točko T na premici $p = (1, 0, 0) + \lambda(1, 1, 1)$, ki je enako oddaljena od ravnin $x + y - z = -1$ in $x - y + z = 5$.