

GAAL

Lista 6

7 de maio de 2019

1. Calcule a distância entre as retas $r : x = \frac{y-3}{2} = z-2$ e $s : x-3 = \frac{y+1}{2} = z-2$.

2. Obtenha um vetor diretor da reta que é paralela ao plano $\pi_1 : x + y + z = 0$ e forma ângulo de 45° com o plano $\pi_2 : x - y = 0$.

3. Considere a reta

$$r : \begin{cases} x &= 1 + t \\ y &= -t, \\ z &= 1 \end{cases} \quad t \in \mathbb{R}$$

e π , o plano, de equação geral $x + y + z = 0$.

(a) Verifique se r é paralela a π .

(b) Calcule a distância entre r e π .

(c) Existem retas contidas em π que são reversas a r e distam 2 desta? Justifique.