

# Lista de Exercícios Nº 1

### Exercício Nº 1

Encontre um vetor paralelo à reta definida pela interseção dos dois planos

$$\begin{cases} x - 2y + 6z = 4\\ 2x - y - 3z = 2 \end{cases}$$

### Exercício Nº 2

Encontre uma equação do plano que passa pelos pontos (1,1,2), (5,0,3) e (4,1,-2)

### Exercício Nº 3

Determine a distância do ponto (12,-3,-2) à reta dada por x=8/5, y=t, z=t/3+2/5; onde t é o parâmetro da reta.

# Exercício Nº 4

Determine a equação do plano paralelo ao plano x - 2y + 6z = 4 e que contém o ponto (4, 1, 2).

### Exercício Nº 5

Usando álgebra vetorial, encontre o ponto de interseção dos seguintes três planos:

$$\begin{cases} x + 2y - z = 6 \\ 2x - y + z = 4 \\ x + 3y - 6z = 2 \end{cases}$$