

Exercícios sobre Retas e Planos

Prof. Milton

- 1) Quais as equações paramétricas e vetorial da reta que
 - a) contém o ponto $A(4, 0, 3)$ e é paralela ao vetor $u = (2, -2, 4)$?
 - b) “passa” pelos pontos A e $B(8, 5, 0)$?
 - c) contém o ponto B e é paralela à reta $R = (3-t, 8+4t, -2t)$?
- 2) Apresente 5 pontos de cada reta da questão 1).
- 3) Quais os ângulos entre as retas da questão 1)?
- 4) Quais as posições relativas entre as retas da questão 1)?
- 5) Qual o ponto de intersecção e o ângulo entre $R = (2-t, 5+3t, 8)$ e $3x - y + 5z = 20$?
- 6) Quais as equações paramétricas, vetorial e geral do plano que “passa” pelo ponto $C(5, 0, 7)$ e é perpendicular à reta $S = (2-t, 5+3t, 8t)$?
- 7) Qual a posição relativa entre os planos $3x - y + 5z = 20$ e $6x - 2y + 10z = 30$?
- 8) Qual a posição relativa entre $R = (2-t, 5+3t, 8)$ e $6x + 2y + 10z = 30$?
- 9) Qual a equação geral do plano que contém os pontos A, B e C ?
- 10) Qual a distância do ponto $D(1, 3, 5)$ e o plano que contém os pontos A, B e C ?