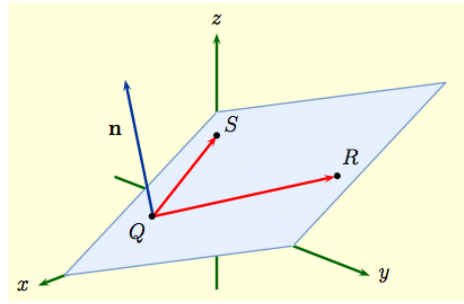


PI4.146 Equações de planos (I)

Um plano pode ser definido por:

- três pontos em \mathbb{R}^3 não colineares Q , R e S ; ou
- um ponto Q e dois vetores não paralelos, \overrightarrow{QR} e \overrightarrow{QS} ;
- um ponto Q e um vetor \mathbf{n} normal ao plano.



1. Determinar as equações do plano que contém os pontos $A = (2, -1, 2)$, $B = (2, 2, -1)$ e $C = (0, 1, 1)$.

2. Determinar a equação de uma reta (r) que contenha o ponto $P(1;2;-1)$ e seja perpendicular ao plano (α) definido por $2x - y + z - 5 = 0$.