

4. Dados três pontos  $A = (1, -1, 1)$ ,  $B = (-3, 1, 5)$  e  $C = (4, -7, 3)$  em  $\mathbb{R}^3$ .

$\vec{\phantom{AB}}$     $\vec{\phantom{AC}}$

- a) (0.5 ponto) Busca o ângulo entre os vetores  $\vec{AB}$  e  $\vec{AC}$ .
  - b) (0.5 ponto) Dê equação geral do plano passando pelos pontos  $A, B$  e  $C$ .
  - c) (1.5 ponto) Dê equações paramétricas da reta passando pelo ponto  $A$  e perpendicular a reta passando pelos pontos  $B$  e  $C$ .
-