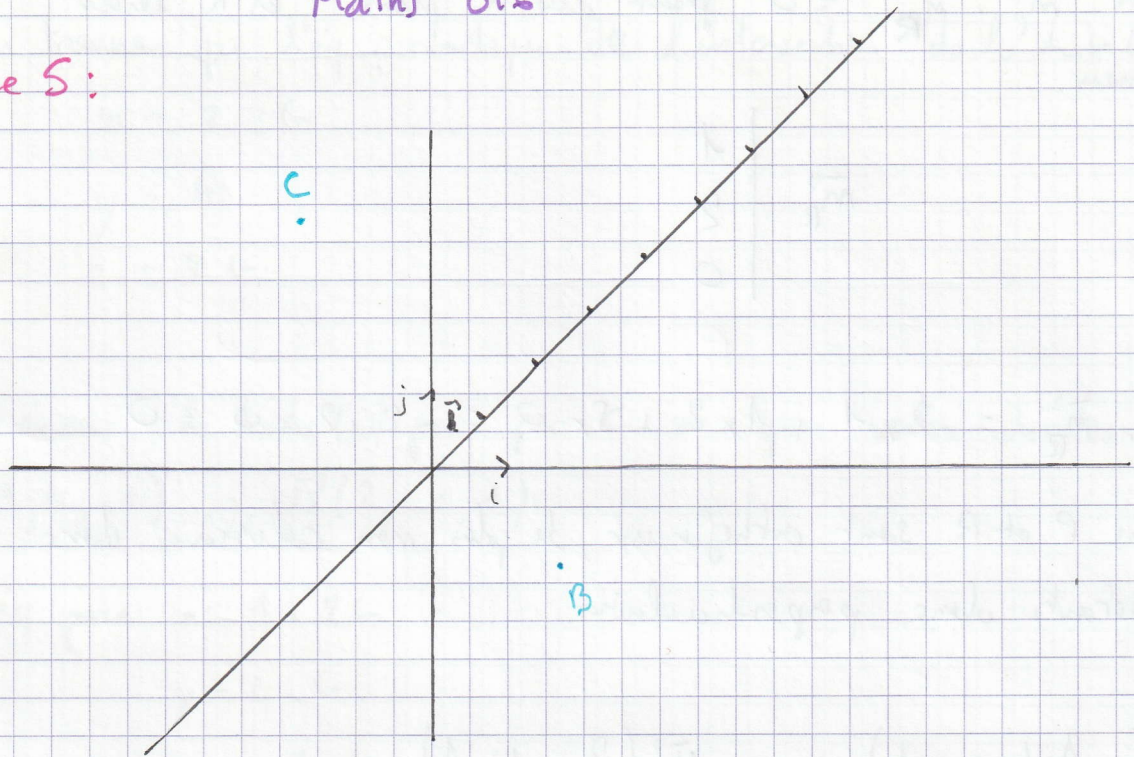


Exercice 5:



équation cartésienne d'un plan: $ax + by + cz + d = 0$

Plan P:

vecteur normal à P: $\vec{m}_P (-2; 1; 5)$ $B(1; -2; 1)$

le plan P passe par le point B.

$$-2x + y + 5z + d = 0$$

$$-2 \times 1 - 2 + 5 \times 1 = -d$$

$$-2 - 2 + 5 = -d$$

$$1 = -d \quad d = -1$$

eq cartésienne de P: $-2x + y + 5z - 1 = 0$

Plan R: eq cartésienne de R: $x + 2y - 7 = 0$

$$\Rightarrow x + 2y + 0z - 7 = 0$$

vecteur normal au plan R: $\vec{m}_R (1; 2; 0)$

les coordonnées des vecteurs \vec{m}_P et \vec{m}_R ne sont pas proportionnelles donc les plans P et R sont sécants.