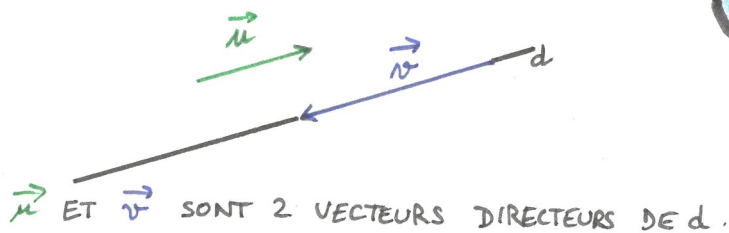


ÉQUATIONS CARTÉSIENNES DE DROITES DU PLAN

TOUT VECTEUR AYANT LA MÊME DIRECTION QUE LA DROITE d EST UN VECTEUR DIRECTEUR DE d .



L'ÉQUATION $ax + by + c = 0$ AVEC $(a, b) \neq (0, 0)$ EST UNE ÉQUATION CARTÉSIENNE D'UNE DROITE

si $a=0$, la droite est parallèle à l'axe des abscisses
si $b=0$, la droite est parallèle à l'axe des ordonnées

$\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ EST UN VECTEUR DIRECTEUR DE LA DROITE $d: ax + by + c = 0$

2 DROITES DU PLAN PEUVENT ÊTRE: SÉCANTES, PARALLÈLES ou CONFONDUES

2 DROITES QU'ONT DES VECTEURS DIRECTEURS COLINÉAIRES SONT: PARALLÈLES ou CONFONDUES

$$d: ax + by + c = 0$$
$$d': a'x + b'y + c' = 0$$

d et d' SONT PARALLÈLES ou CONFONDUES SI ET SEULEMENT SI $ab' - a'b = 0$

Elles seront confondues si il existe un nombre k non nul tel que $a' = ka$ $b' = kb$ ET $c' = kc$