

1 Equations de droites

1.1 Equation cartésienne

- On appelle équation cartésienne d'une droite une expression de la forme $ax + by + c = 0$, avec a , b et c réels.
- On appelle vecteur directeur d'une droite d , tout vecteur dont la direction est celle de d .
- Un vecteur directeur de la droite a pour coordonnées $(-b; a)$

1.2 Equation réduite

- Toute droite verticale a une équation de la forme $x = k$ où k est un réel.
- Toute droite non verticale a une équation de la forme $y = mx + p$ avec m et p réels
- On appelle m le coefficient directeur et p l'ordonnée à l'origine.
- Soient $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$ deux points. Le coefficient directeur de la droite (AB) est donné par : $m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$
- Deux droites sont parallèles si et seulement si elles ont le même coefficient directeur ou si leurs vecteurs directeurs sont colinéaires.