

1 Premiers exemples

1. Représenter \mathcal{E}_1 l'ensemble des points $M(x, y)$ tels que $y = 3$.
2. Représenter l'ensemble \mathcal{E}_2 d'équation $x = -2$.
3. Représenter l'ensemble $\mathcal{E}_3 : y = -x + 4$
4. Représenter l'ensemble $\mathcal{E}_4 : x + y = 4$
5. Représenter $\mathcal{E}_5 : x^2 + y^2 = 4$

2 Forme générale d'une équation de droite

Théorème 1 (Admis)

Le plan est muni d'un repère. Les droites verticales sont les ensembles de points d'équation $x =$ constante. Les droites non verticales sont les ensembles de points d'équations de la forme $y = ax + b$. Le nombre a est appelé le coefficient directeur de la droite d'équation $y = ax + b$, et le nombre b est appelé son ordonnée à l'origine.

< Figure avec le vocabulaire >

3 Applications

3.1 Tracer une droite d'équation donnée

Exercice 1. 21, 23 et 24 p. 302.

3.2 Déterminer l'équation d'une droite connaissant deux points de la droite

Exemple 1 (Lecture graphique). Lecture graphique de a et de b .

Exercice 2. 18 et 19 p. 301. (déjà faits).

Exemple 2 (Calcul). < Exemple avec deux point, méthode 1^{re}S >

Exercice 3. 28, 29, 30 p. 302.

3.3 Déterminer la position relative de deux droites

Théorème 2

Deux droites sont parallèles ssi elles sont toutes deux verticale ou qu'elles ont le même coefficient directeur.

Exercice 4. 39, 40, 41 p. 303

3.4 Intersection de droites

Exemple 3. < Exemple avec résolution de système >