

Exercice 1 : Pour chacune des affirmations qui suit, dire si elle est vraie ou fausse, en justifiant à chaque fois :

- Affirmation 1 : La droite d d'équation $2x - y - 4 = 0$ coupe l'axe des abscisses au point $C(2 ; 0)$
- Affirmation 2 : La droite d d'équation $-3x - y + 5 = 0$ a pour vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix}$
- Affirmation 3 : Le point de coordonnées $M(21 ; 193)$ appartient à la droite d d'équation $12x - 2y + 133 = 0$
- Affirmation 4 : Les droites d'équation $3x - 2y + 4 = 0$ et $5x + y - 1 = 0$ sont sécantes.
- Affirmation 5 : Les droites d : $y = -3x + 1$ et d' : $y = -3 + 2x$ sont parallèles.
- Affirmation 6 : La droite d'équation $-x + 4y + 5 = 0$ coupe la droite d'équation $y = 1$ au point $R(-9 ; 1)$

Exercice 2 : Les questions suivantes sont indépendantes :

- Question 1 : Citer trois vecteurs directeurs de la droite d'équation $-3x + \frac{1}{2}y + 2 = 0$
- Question 2 : Déterminer une équation cartésienne de la droite de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 4 \\ -1 \end{pmatrix}$ et passant par le point $B(1 ; 2)$.
- Question 3 : Déterminer une équation cartésienne de la droite (AB) avec $A(-3 ; 5)$ et $B(4 ; 0)$
- Question 3 : Déterminer une équation cartésienne de la droite parallèle à d : $-1,5x + 2y + 1 = 0$ et passant par le point $D(6 ; 2)$

Exercice 3 : On considère la droite d d'équation $2x - y + 1 = 0$

- 1- Démontrer que le point $T(-1 ; -1)$ appartient à d. Tracer la droite d.
- 2- Soit $P(3 ; 1)$ et $R(-1 ; -7)$. Les droites (PR) et d sont-elles parallèles ?
- 3- Déterminer le point d'intersection S de d et de la droite d' ayant pour équation $x = 3$.
- 4- Quelle est la nature du quadrilatère STRP ?