

Décrassage bis

1. Contrôle

- Donner une équation linéaire normale équivalente à $3 - 2x = 3x - 5$.
- Combien l'équation $m^2x - 2 = 4x + m$ en l'inconnue x admet-elle de solutions (m est donc un paramètre) ?
- Donner une équation de la droite de pente 3 passant par $(4, 5)$.
- Quel est le point de coordonnées $(2, 3)$ dans le repère $((0, 1); (1, 2), (3, 4))$?
- Quelles sont les équations vérifiées par les coordonnées du point $(2, 3)$ dans le repère $((0, 1); (1, 2), (3, 4))$?

2. Droites de \mathbf{R}^2

- Dessiner la droite d'équation $x - 2y + 3 = 0$. De quelle fonction cette droite est-elle le graphe ? Quelle est sa pente ?
- Donner une équation de la droite joignant $(1, -1)$ et $(\pi, 0)$.
- Calculer l'intersection des droites d'équation $2x - 3y + 4 = 0$ et $3x + 4y = 7$.
- Pour quelles valeurs de m les trois points $(1, -1)$, $(3, 4)$ et $(m, m+1)$ sont-ils alignés ? Interprétation géométrique ?

3. Points et vecteurs de \mathbf{R}^2

- Dessiner de deux façons différentes le vecteur ("libre") v de coordonnées $(e, -\pi)$ du plan \mathbf{R}^2 .
- Trouver le vecteur z vérifiant $3z + 4\vec{i} + 5\vec{j} = 0$ où \vec{i} et \vec{j} sont les deux vecteurs du repère canonique.

4. Translations, symétries

- Quelle est la translation qui transforme $(1, -3)$ en $(-3, 4)$?
- Quel est le transformé du point $(1, -3)$ par la translation de vecteur $(-3, 4)$?
- Quel est le transformé du point $(1, -3)$ par la symétrie de centre $(-3, 4)$?

5. Signe des coordonnées

On donne les quatre points O, A, B, M disposés comme suit :

$$\begin{array}{ccc}
 & \times B & \\
 & & \times A \\
 & \times M & \\
 & & \times O
 \end{array}$$

Quels sont les signes des coordonnées de M dans le repère $(0; \vec{OA}, \vec{OB})$?