

Devoir n°12

Exercice 1

Représenter graphiquement dans un même repère les applications linéaires :

$$x \longrightarrow \frac{5}{7}x \quad \text{et} \quad x \longrightarrow -1,2x$$

Exercice 2

Dans un repère orthonormé, les points A, B, C, D, et E sont placés avec les coordonnées suivantes :

A	B	C	D	E
(4 ; 2)	(3 ; -1)	(-4 ; -2)	(-3 ; 1)	(1 ; 3)

Montrer comment par des calculs appropriés, on peut prouver que ABCD est un parallélogramme, d'une part, et que OEAB est un carré, d'autre part.

Exercice 3

Dans un repère orthonormé, placer les points M (5 ; 19) et N (-4 ; -16).

Les points M, O et N sont-ils alignés ? apporter des éléments sérieux de réponse.

Exercice 4

Montrer comment on peut retrouver les pentes de chacune des trois droites tracées dans ce repère.

