

Exercice n°1 :

Soit f une fonction affine tel que $f(2) = 1$ et $f(3) = 3$

1/ a) montrer que $f(x) = 2x - 3$

b) calculer $f(-3)$ et $f\left(\frac{1}{2}\right)$.

c) calculer l'antécédent de 5 par .

2/ Tracer (Df) la représentation graphique de f dans un repère (O, I, J) .

3/ Soit g la fonction affine tel que $g(x) = -x + 3$

a) Tracer D_g la représentation graphique de g dans le même repère.

b) Déterminer graphiquement les coordonnées du point G d'intersection de (Df) et (Dg) .

c) Résoudre graphiquement $g(x) = -x + 3$ et $f(x) \leq g(x)$.

Exercice n°2 :

Soit O, A et B trois points non alignés

1/ a) construire C image de O par la translation du vecteur \overrightarrow{AB}

b) construire D tel que $\overrightarrow{OD} = \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB}$
montrer que B milieu de [CD].

2/ Simplifier : a) $\overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BD}$

b) $\overrightarrow{OD} + \overrightarrow{BA}$

c) $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DB} - \overrightarrow{CO}$

3) construire M tel que $\overrightarrow{OM} = 2 \overrightarrow{OB}$

Construire N tel que $\overrightarrow{ON} = 2 \overrightarrow{AO}$

Montrer que \overrightarrow{MN} et \overrightarrow{AB} sont colinéaires.