

Exercice N°1(3pts) :

Pour chacune des questions suivantes une seule des trois réponses est exacte. Indiquer la bonne réponse :

1) La fonction linéaire f définie par $f(2) = 3$ a pour coefficient :

a) 2

b) $\frac{3}{2}$

c) 3

2) M est le milieu de [AB] équivaut à :

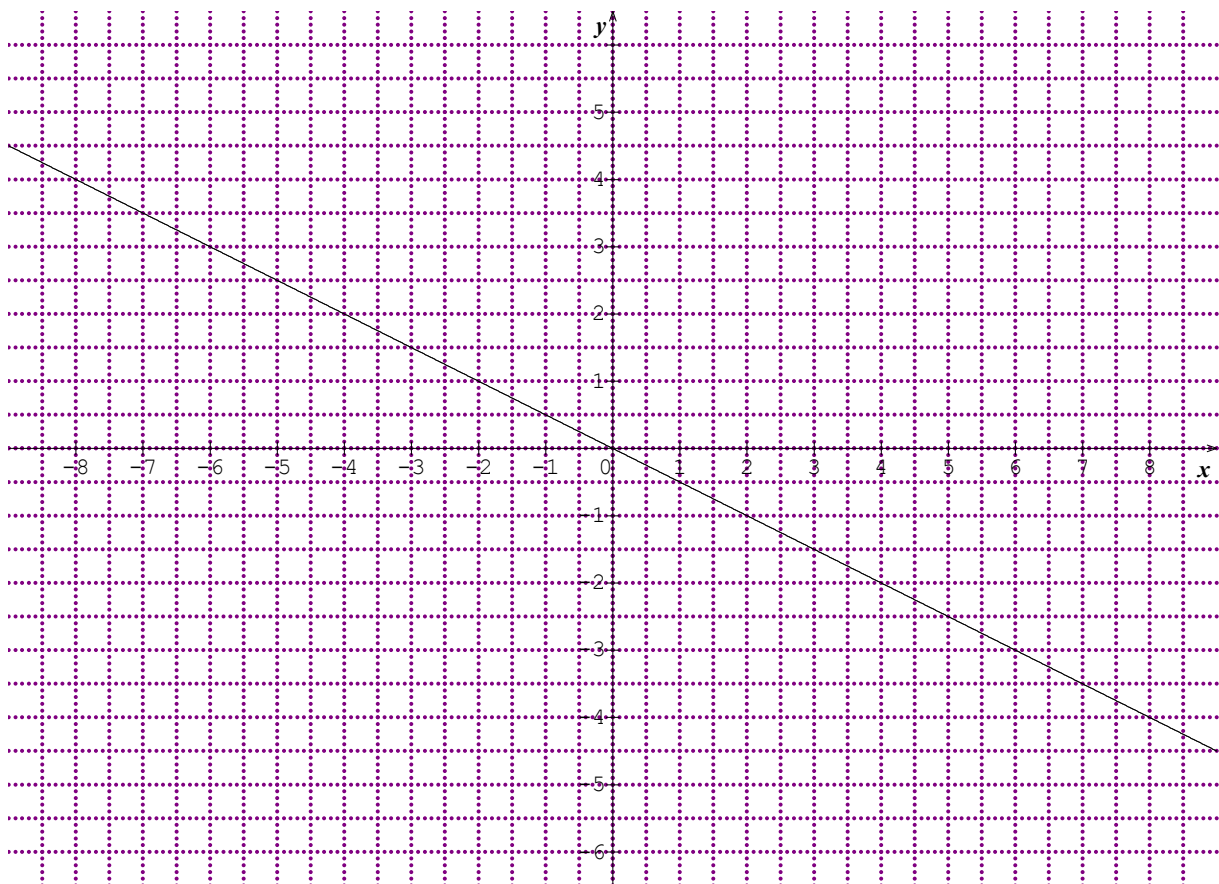
a) $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{MB}$

b) $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{MB}$

c) $\overrightarrow{MA} = \overrightarrow{MB}$

Exercice N°2(4pts) :

Soit g une fonction linéaire et Δ sa représentation graphique dans un repère $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$



1) Déterminer les images de 2 et (-4) par g

2) Déterminer les antécédents de 1 et (-2) par g

3) Déterminer l'expression de g

Exercice N°3(6.5pts) :

Soit f la fonction linéaire définie par $(x) = \frac{3}{2}x$. On désigne par ξf la représentation graphique de f dans le repère (O, \vec{OI}, \vec{OJ}) tel que $OI=OJ=1$.

- 1) Déterminer l'image de 2 par f et l'antécédent de 6 par f
- 2) Représenter graphiquement f dans le repère (O, \vec{OI}, \vec{OJ})
- 3) a- Soit $E(36, 54)$, vérifier que E appartient à ξf
b- Soit $F(2m-1, m+5)$, déterminer le réel m pour que F appartienne à ξf

Exercice N°4(6.5pts) :

Soit ABC un triangle. On considère les points M et N tel que $\vec{AM} = \frac{3}{4}\vec{AB}$ et $\vec{AN} = \frac{3}{4}\vec{AC}$

- 1) Construire les points M et N
- 2) Montrer que $\vec{MN} = \frac{3}{4}\vec{BC}$
- 3) En déduire que $(BC) // (MN)$
- 4) Simplifier $\vec{AE} - \vec{KC} + \vec{BA} - \vec{CE} + \vec{KB}$

