Lycée R G Metlaoui

A /S 2015-2016

DEVOIR DE CONTROLE N4

Prof :Mr ,Slimen .L

Niveau :$1S^2$

Exercice N1(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 :

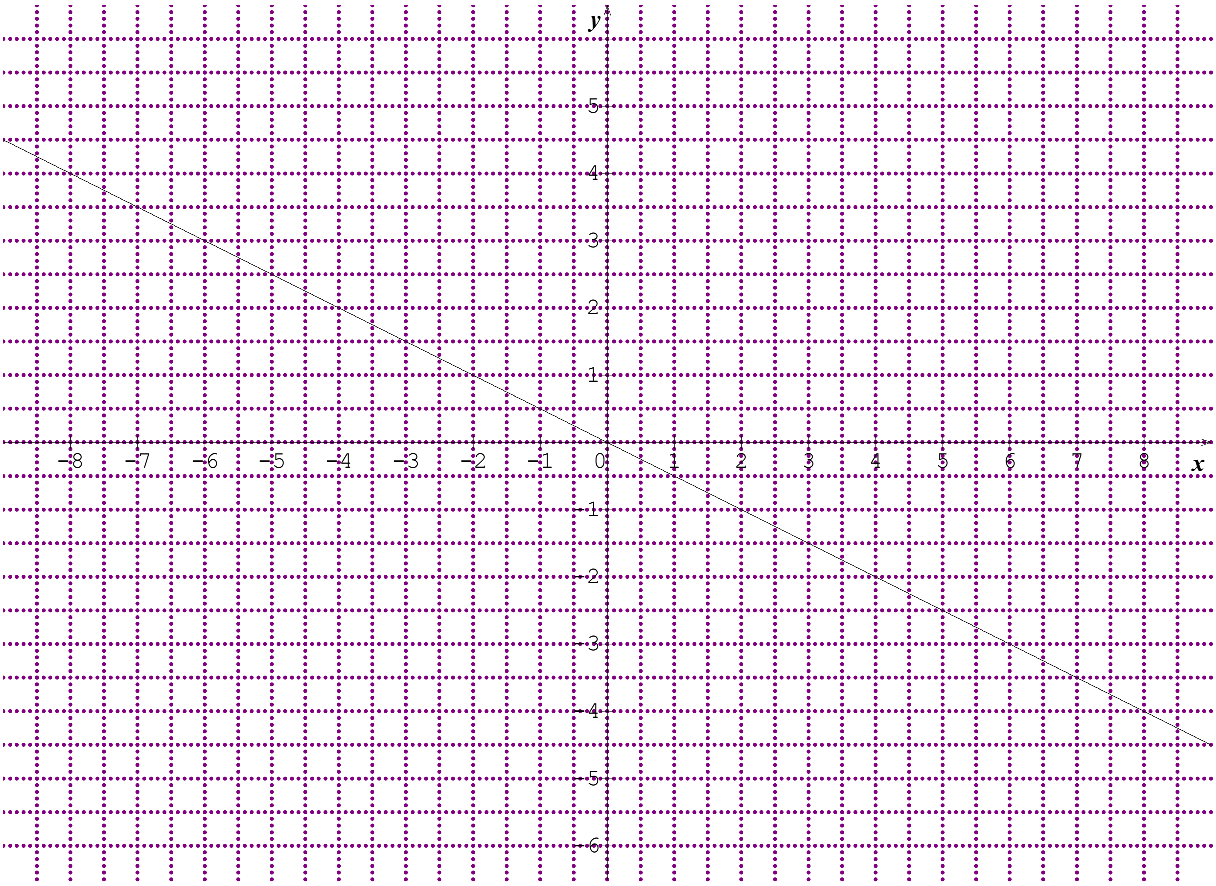
a)2 b) $\frac{3}{2}$ c)3

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 N2(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 $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$ 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 $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$

3) a-Soit E (36, 54), vérifier que E appartient à ξ f

b- Soit F (2m−1, m+5), déterminer le réel m pour que F appartient à ξ f

Exercice N°4(6.5pts) :

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

1) Construire les points M et N

2) Montrer que $\overrightarrow{MN} = \frac{3}{4}\overrightarrow{BC}$

3) En déduire que (BC)//(MN)

4) Simplifier $\overrightarrow{AE} - \overrightarrow{KC} + \overrightarrow{BA} - \overrightarrow{CE} + \overrightarrow{KB}$

BON TRAVAIL