

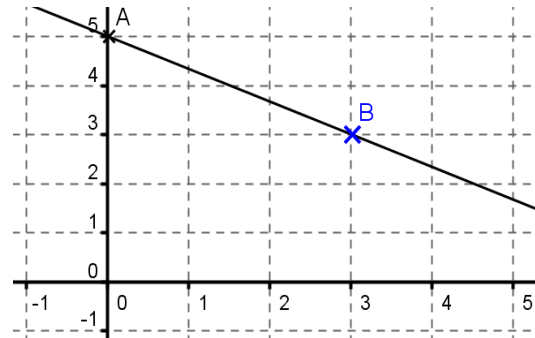
<b>D.S. n°6 : Premier degré</b>	<b>2<sup>nde</sup> 4</b>
---------------------------------	--------------------------

**Calculatrices autorisées, 55 min. Ce sujet est à rendre avec la copie.**

Nom : .....	Communication : + 0 -	Signature des parents : $\mathcal{V}_u$	Note : <hr style="width: 50px; margin: 0 auto;"/>
Prénom : .....	Technique : + 0 -	Raisonnement : + 0 -	<b>20</b>

<b>/4</b>	<b>Exercice 1.</b>	<i>Fait en classe avec d'autres nombres</i>
-----------	--------------------	---

La droite  $(AB)$  représentée sur le dessin ci-contre passe par les points  $A(0;5)$  et  $B(3;3)$ .



- 1) Déterminer l'équation de  $(AB)$  par lecture graphique. *Justifier.*
- 2) Le point  $G(3,9;2,5)$  appartient-il à cette droite ? *Justifier.*

<b>/8</b>	<b>Exercice 2.</b>	<i>Fait en classe avec d'autres nombres</i>
-----------	--------------------	---

Résoudre les inéquations suivantes : 1)  $x^2 < (2x - 1)^2$

$$2) \frac{\frac{1}{3}x - \frac{5}{3}}{-\frac{4}{7}x + \frac{2}{56}} \geq 0.$$

<b>/3,5</b>	<b>Exercice 3.</b>	<i>Dans la liste des exercices donnés en A.I.</i>
-------------	--------------------	---

Le degré Celsius ( $^{\circ}C$ ) et le degré Fahrenheit ( $^{\circ}F$ ) sont deux unités de température. Dans l'échelle Celsius, la température de fusion de l'eau est de  $0^{\circ}C$  et la température d'ébullition de l'eau est de  $100^{\circ}C$  (dans les conditions normales de température et de pression). Dans l'échelle Fahrenheit, la température de fusion de l'eau est de  $32^{\circ}F$  et la température d'ébullition de l'eau est de  $212^{\circ}F$  (dans les conditions normales de température et de pression). On sait que la relation qui relie degrés Celsius degrés Fahrenheit est affine.

Soit  $x$  une température exprimée en degrés Fahrenheit. Déterminer l'expression  $f(x)$  de cette température exprimée en degrés Celsius.

<b>/4,5</b>	<b>Exercice 4.</b>	<i>Fait en classe avec d'autres nombres</i>
-------------	--------------------	---

Compléter sans justification le tableau suivant. On arrondira les pourcentages au dixième, les coefficients multiplicateurs au centième et les prix au centime d'euro.

Prix initial	Prix final	Variation en pourcentage	Coefficient multiplicateur
7 €			1,4
	123 €	+17 %	
	13,12 €		0,85