Lycée pilote Elkef
Mr : Nsib kais

Devoir de contrôle № 5
Mathématiques

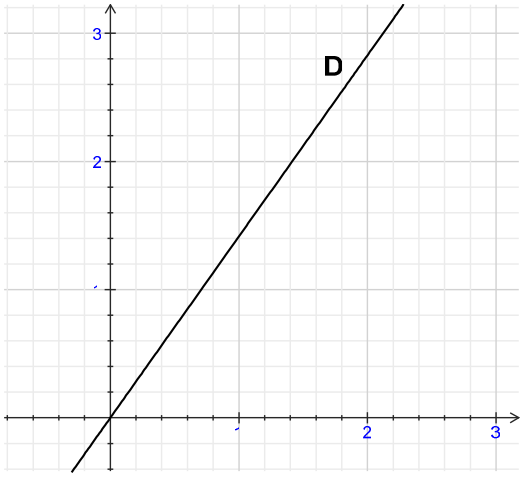
1ère S5
Durée : 45mn
2008-2009

Exercice 1 : **(4 points)** Répondre par **Vrai ou Faux .**Aucune justification n'est demandée**.**

1. Si f est une fonction linéaire telle que f(5) = 3 alors pour tout $x \in \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{5}{3}x$.

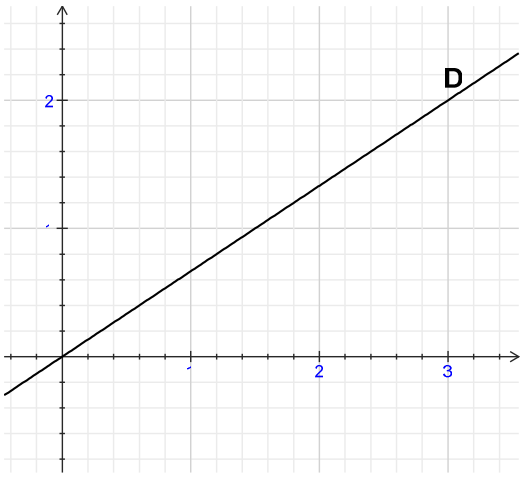
2.

Si dans le repère ci-contre la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction linéaire f alors $f(2) \prec 3$.



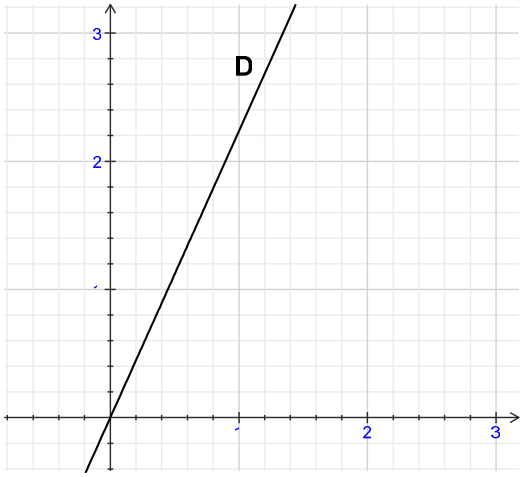
3.

Si dans le repère ci-contre la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction linéaire f alors on a f(24) = 16.



4.

Si dans le repère ci-contre la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction linéaire f alors $f(2^{2009}) \succ 2^{2010}$



Exercice 2 : **(8 points)**

Soit ABC un triangle.

1. On désigne par D l'image du point B par la translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$
   Montrer que B est le milieu du segment [AD]. Construire le point D.
2. Choisir un point E du segment [DC] distinct de C et D.
   On pose B' = $t_{\overrightarrow{AE}}(B)$ et C' = $t_{\overrightarrow{AE}}(C)$.
   Construire les points B' et C'.
3. La parallèle à (DC) passant par C' coupe la droite (EB') en D'.
   a. Déterminer $t_{\overrightarrow{AE}}((AB))$ et $t_{\overrightarrow{AE}}((EC))$.
   b. Prouver alors que $t_{\overrightarrow{AE}}(D) = D'$.
   c. En déduire que B' est le milieu du segment [D'E].

Exercice 3 : **(8 points)**

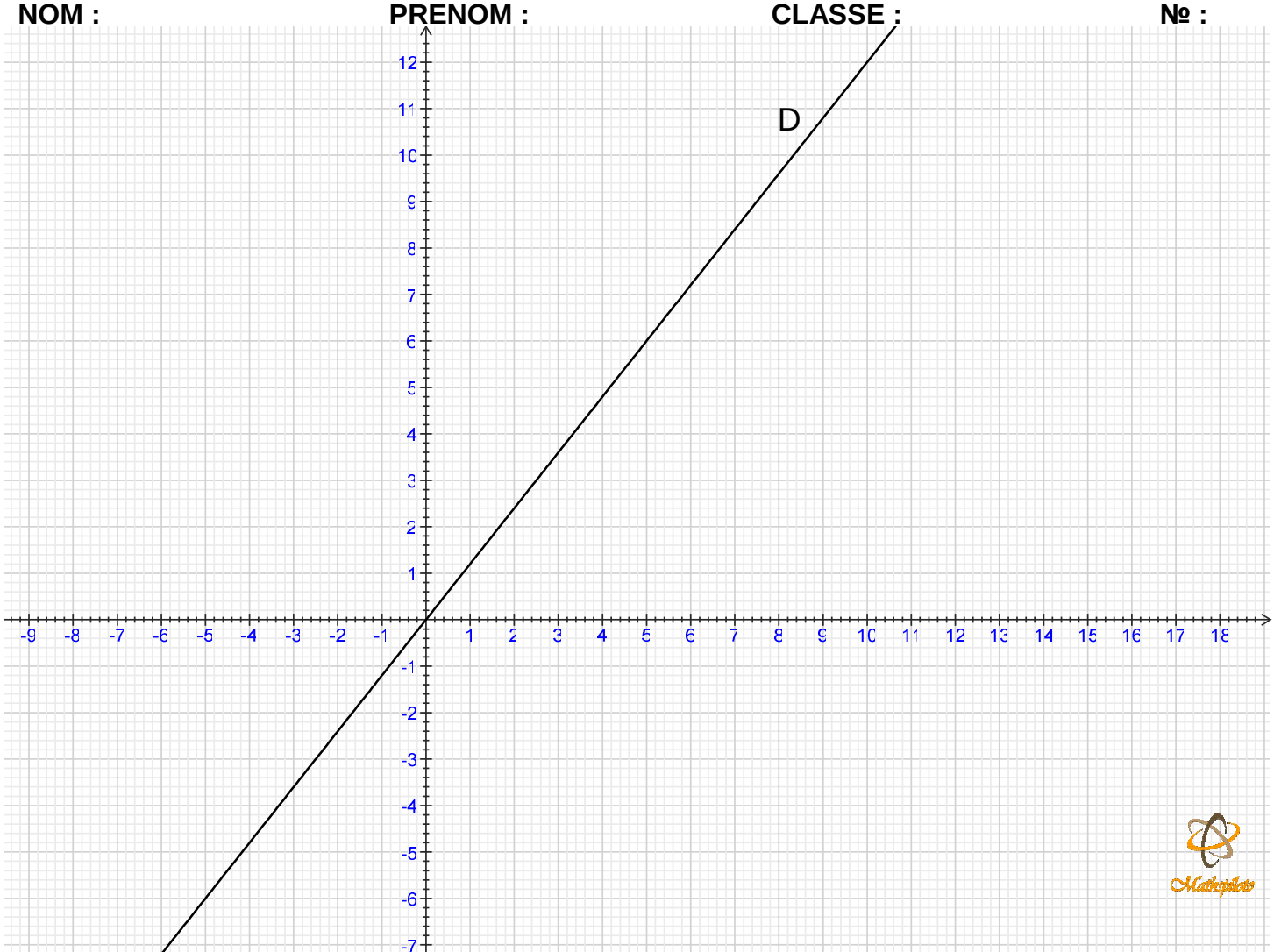
Dans la figure ci-dessous la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction linéaire f.

1. **Par une lecture graphique**
   a. Déterminer f(-5) et f(10) .
   b. Déterminer l'antécédent de 6 par f.
2. a. Déterminer le coefficient de f.
   b. Vérifier par le calcul les résultats de la question 1.
   c. Déterminer $f(\frac{1}{3})$
3. Après une augmentation de 20% sur son prix initial un article t'a couté 45^D
   Quel est le prix de cet article avant l'augmentation.
4. Soit Δ la représentation graphique de la fonction linéaire $g : x \to -\frac{2}{3}x$. Tracer Δ dans le même repère.

✂.....

Feuille à rendre

NOM : **PRENOM :** **CLASSE :** **№ :**



www.tunisie-etudes.info

Ce document a été téléchargé depuis
www.tunisie-etudes.info

Des documents gratuits, devoirs, examens, cours, exercices, corrigés... Ainsi que toute une rubrique pour vous aider à trouver un emploi sans oublier les avis de concours en direct

Notre page Twitter :
http://www.twitter.com/TunisieEtudes
Notre page FaceBook :
http://www.facebook.com/pages/wwwtunisie-etudesinfo/257388010106



Merci d'avoir choisi www.tunisie-etudes.info
Bonne lecture et bon travail