Lycée pilote Elkef
Mr : Nsib kais

Devoir de contrôle № 6
Mathématiques

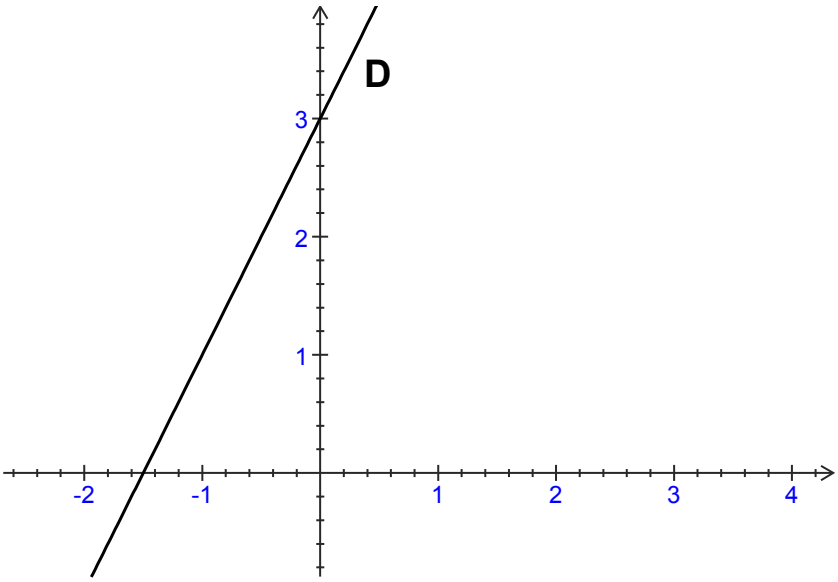
1ère S5
Durée : 45mn
2008-2009

Exercice 1 : **(4 points)**

Pour chacune des questions suivantes, une et une seule des trois propositions est exacte.
Aucune justification n'est demandée. Une réponse exacte rapporte 1 point, une réponse fausse 0 point.

1.

Si dans le repère ci-contre la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction affine f alors pour tout $x \in \mathbb{R}$



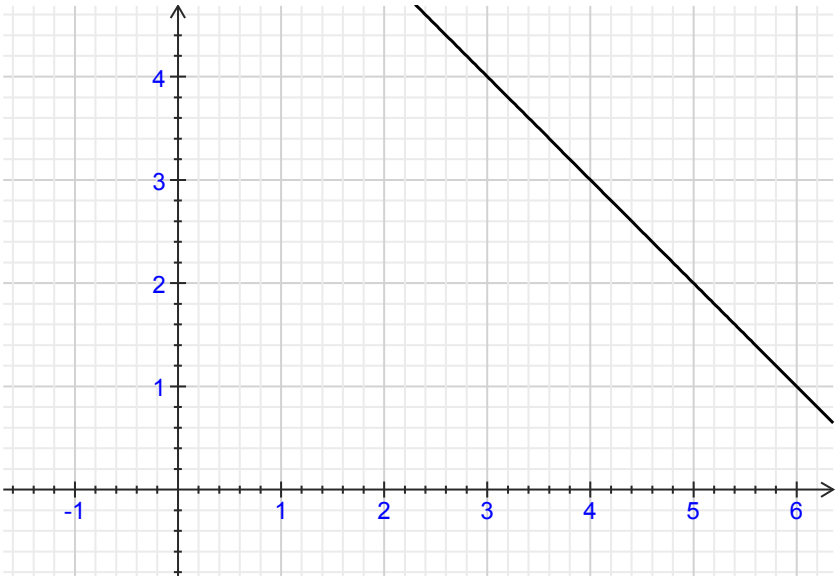
A $f(x) = -x + 3$

B $f(x) = 2x + 3$

C $f(x) = 4x + 3$

2.

Si dans le repère ci-contre la droite **D**est la représentation graphique d'une fonction affine f alors f(0) =



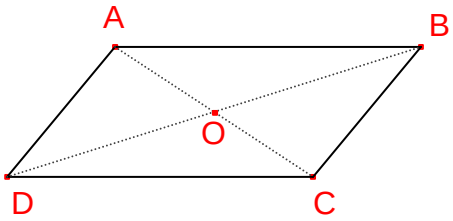
A 7

B 7,5

C 8

3.

Si ABCD est un parallélogramme de centre O alors $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AD}=$



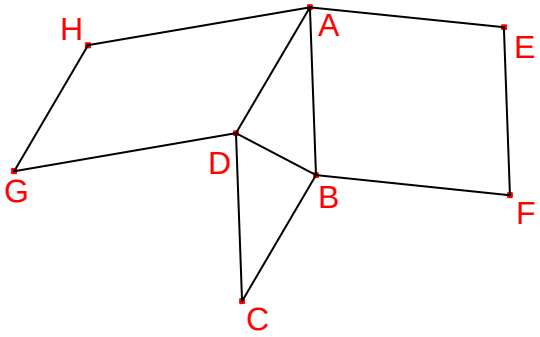
A $\overrightarrow{BD}$

B $2\overrightarrow{AO}$

C $2\overrightarrow{DO}$

4.

ABCD, ABEF et ADGH sont des parallélogrammes alors $\overrightarrow{EF}+\overrightarrow{HG}=$



A $\vec{0}$

B $\overrightarrow{AC}$

C $\overrightarrow{BD}$

Exercice 2 : **(8 points)**

Soit ADC un triangle.

1- Construire le point B tel que $\overrightarrow{DB}=\overrightarrow{DA}+\overrightarrow{DC}$.

2- La parallèle à (AC) passant par B coupe (AD) en E et (DC) en F.

a- Montrer que $\overrightarrow{AC}=\overrightarrow{EB}$ et que $\overrightarrow{AC}=\overrightarrow{BF}$.

b- En déduire que B est le milieu de [EF].

3- En n'utilisant que les points de la figure, donner un vecteur égal à chacun des vecteurs $\overrightarrow{EA}+\overrightarrow{BF}$ et $\overrightarrow{AD}+\overrightarrow{CF}$

4- On note O le point d'intersection des droites (AC) et (BD) et O' son symétrique par rapport à B. Montrer que $\overrightarrow{OE}=\overrightarrow{FO'}$.

Exercice 3 : **(8 points)**

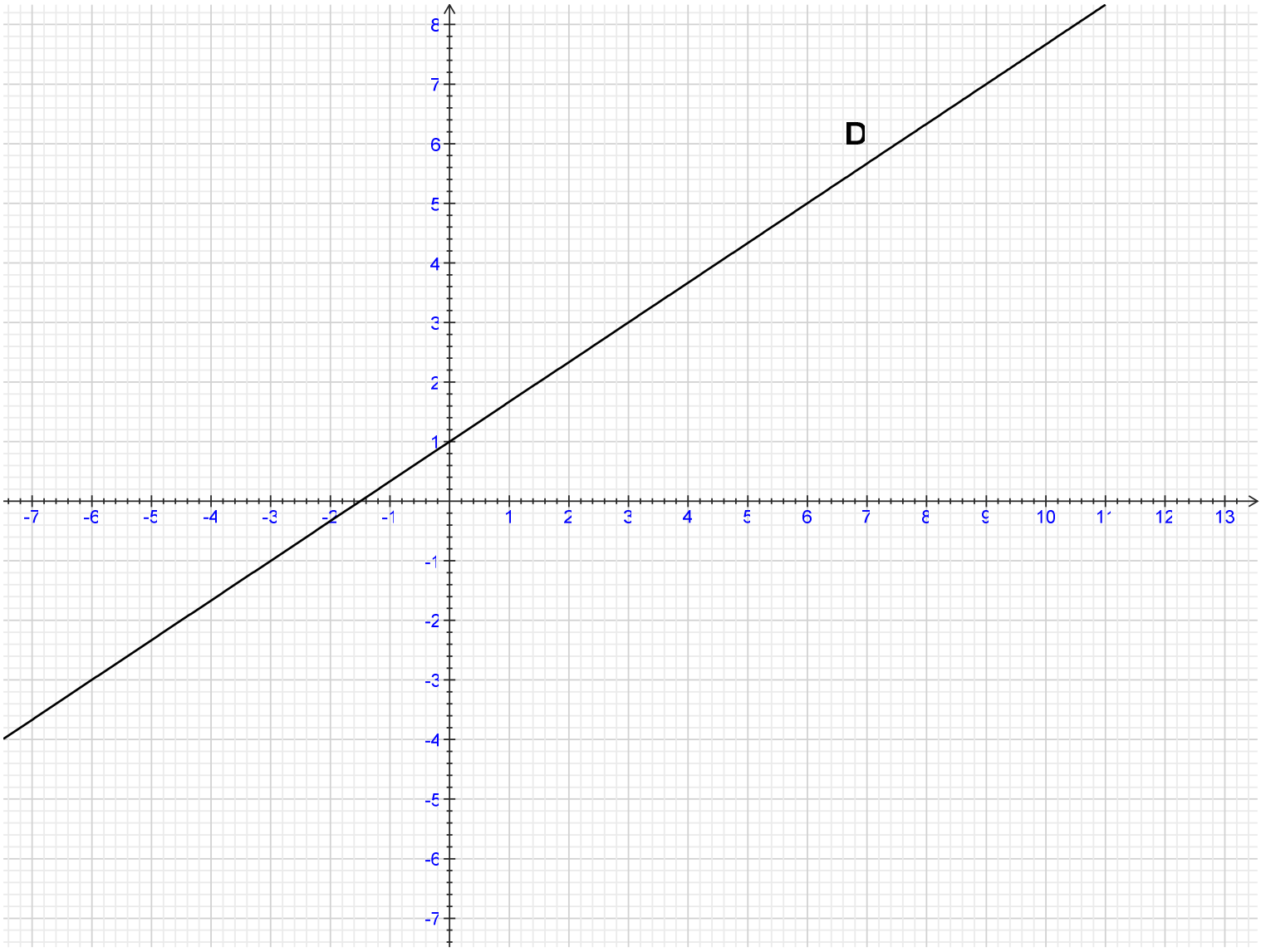
Dans la figure ci-dessous la droite **D** est la représentation graphique d'une fonction affine f.

1. **Par une lecture graphique**
   a. Déterminer f(9) et f(3).
   b. Déterminer l'antécédent de -3 par f.
2. Soit la fonction affine $g : x \to -x + 6$.
   a. Soit Δ la représentation graphique de la fonction g. Tracer Δ dans le même repère.
   b. Résoudre graphiquement l'équation f(x) = g(x)
3. a. Déterminer f(x) pour tout $x \in \mathbb{R}$ et vérifier que f(15) = 11.
   b. Résoudre par le calcul l'équation f(x) = g(x).

✂ ……

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