DEVOIR DE SYNTHESE DE MATHEMATIQUES N°2

CLASSE :PREMIERE SECONDAIRE

SECTION : S_{10} +S_{11}

DUREE : 1 HEURE 30 MINUTES

LYCEE D'INDEPENDANCE

OUED ELLIL

ANNEE SCOLAIRE :2009-2010

PROF : BELLASSOUED MOHAMED

/20

N.B **les réponses seront rédiger,ainsi que les graphiques seront compléter sur cette feuille.**

NOM *PRENOM* *CLASSE*

EXERCICE 1:3POINTS

Répondre par vrai ou faux a chacune des propositions suivantes :

PROPOSITION	VRAI	FAUX
$(\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}=\overrightarrow{AD})$ signifie (ABCD est un parallélogramme)		
$(\overrightarrow{IA}+\overrightarrow{IB}=\vec{0})$ signifie (I est le milieu de $[AB]$)		
$\overrightarrow{AC}+\overrightarrow{BA}+2\overrightarrow{CB}=\overrightarrow{CB}$		
L'ensemble des solutions de l'inéquation $x+2\geq 3$ est $S_{\mathbb{R}}=[3,+\infty[$		

EXERCICE 2 :4 POINTS

On considère la fonction linéaire f définie par $f(x)=-3x$

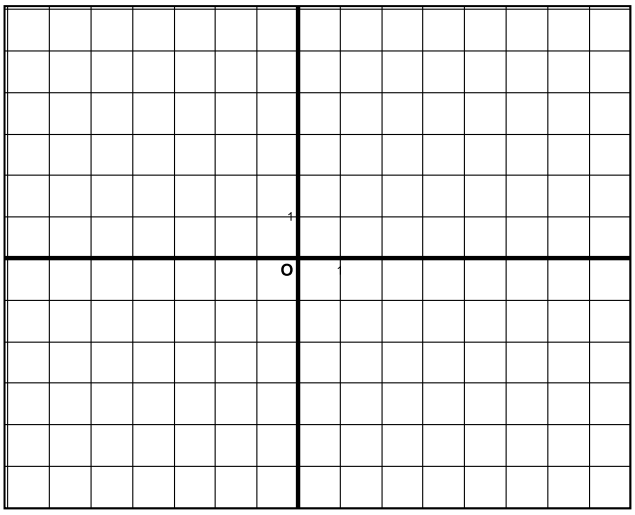
1- calculer les images de 2 et -1 par f

réponse:----------

2- calculer les antecedants de 9 et de $-\frac{4}{3}$ par f

réponse:----------

3- représenter la fonction f dans le repère si contre



EXERCICE 3:6POINTS

1- résoudre dans $\mathbb{R}$ les équations suivantes :

$-2x+1=2$. $\frac{x-3}{2}=\frac{1-x}{4}$ $(x+1)(-x^2+3)+x^3+1=0$

réponses:----------

Devoir.tn
Toutes les matières, tous les niveaux...

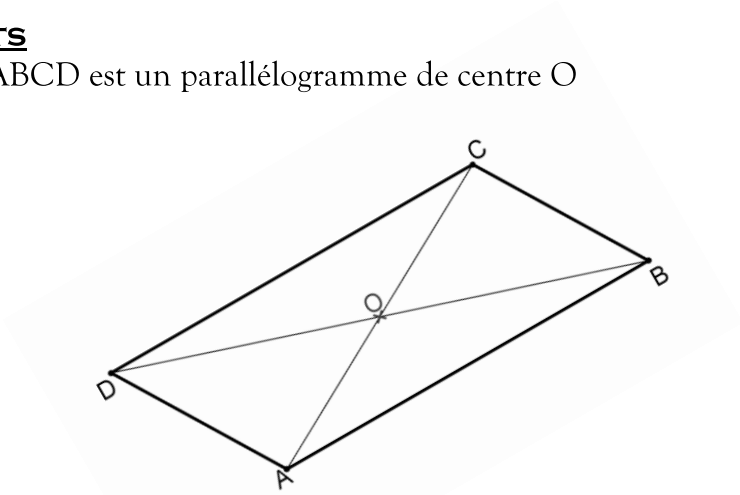
2- résoudre dans $\mathbb{R}$ les inéquations suivantes

$$-2x+1 \geq 2 \quad ; \quad (x-1)(-3x+5) \leq 0$$

réponses:

EXERCICE 4: 7 POINTS

Dans la figure si dessous ABCD est un parallélogramme de centre O



1- compléter les phrases suivantes par le vecteur correspondant :

$\overrightarrow{AB} = ...$; $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} = ...$; $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} = ...$; $\overrightarrow{BA} - \overrightarrow{BC} = ...$

2- construire les points E et F définies par $\overrightarrow{AE} = \frac{3}{2}\overrightarrow{AB}$ **et** $\overrightarrow{DF} = -2\overrightarrow{DA}$

3- montrer que $\overrightarrow{FE} = \frac{3}{2}\overrightarrow{AB} - 3\overrightarrow{AD}$ et que $\overrightarrow{CE} = \frac{1}{2}\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AD}$

4- en déduire que les points C , E et F sont alignés

réponses:

Devoir.tn
Toutes les matières, tous les niveaux...