Exerice : 01

1 -2 est-il solution des équations : $(x-2)(2x+1)=0$; $x^3+8=0$

2 Résoudre les équations suivantes :

$2x+5=8-x$; $2(x+3)-1=3x+5$; $(x-7)(2x+1)=0$

$9x+1=x(1-4x)-3$; $x^2-25=2(5-x)$; $\frac{x}{2}+\frac{x-4}{4}=\frac{3x}{4}-1$

3 Résoudre les inéquations suivantes et représenter les solutions sur un axe gradué :

$5x+3\geqslant 10-2x$; $-2x+1<7+x$

$7-(3x+5)>5(1+2x)$; $1-\frac{3-x}{12}\geqslant\frac{1-5x}{4}+\frac{5x}{6}$

4 ✍ **Problème ❶ :**

J'ai $209Dh$ de plus que toi et si je te donne $47Dh$, alors j'aurais 3 fois plus d'argent que toi

Combien avons-nous chacun ?

✍ **Problème ❷ :**

Une agence de location de véhicules propose les deux tarifs suivants :

-Tarif 1 : forfait $800Dh$ plus $1Dh$ par kilomètre parcouru

- Tarif 2 : $1,8Dh$ par kilomètre parcouru

Calculer les distances d en kilomètres pour lesquelles le tarif 1 est le plus avantageux pour le client

Exerice : 02

Soit $ABCD$ un losange de centre I

Soit K l'image de I par la translation qui transforme A en B

1 Faire une figure soignée

2 Montrer que C est l'image de D par la translation qui transforme A en B

3 Déterminer l'image de l'angle $\widehat{AID}$ par la translation qui transforme A en B

4 Déduire que le triangle BKC est rectangle en K

Exerice : 03

Soit ABC un triangle

Yassine Elamri

1 Construire les points E, F et M tels que : $\overrightarrow{BF} = \frac{3}{2}\overrightarrow{BC}$; $\overrightarrow{AE} = -2\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{AE} + \overrightarrow{AF}$

2 Montrer que : $(FM) \parallel (AB)$

3 Soit N l'image du point par la translation de vecteur $\overrightarrow{BF}$

Montrer que les points M, N et F sont alignés

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today