Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

TD : Les Transformations du plan

Exercice 1 :

$ABCD$ un losange de centre O et I le milieu du segment $[AB]$

et J le milieu du segment $[AD]$

1)faite une figure

2)Déterminer $S_O(A)$ et $S_O(B)$ et $S_O(O)$ et $S_O((AB))$

3)Déterminer $S_{(AC)}(B)$ et $S_{(AC)}(A)$ et $S_{(AC)}(O)$ et $S_{(AC)}([AB])$ et $S_{(AC)}(I)$ et $S_{(AC)}((OI))$

4)Déterminer $t_{\overrightarrow{BC}}(A)$ et $t_{\overrightarrow{IJ}}(B)$ et $t_{\overrightarrow{IJ}}([OB])$

Exercice 2: Écrire l'expression vectorielle suivante $\overrightarrow{IC} = -\frac{2}{3}\overrightarrow{IB}$ en utilisant une homothétie

Exercice 3 : Écrire les expressions vectorielles suivantes en utilisant une homothétie

$2\overrightarrow{IA}+3\overrightarrow{AB}=\vec{0}$ Avec I un point donné

$2\overrightarrow{\Omega B}=-\overrightarrow{BA}$ Avec Ω un point donné

$3\overrightarrow{IA}-5\overrightarrow{AB}=\vec{0}$ Avec I un point donné

Exercice 4 : $ABCD$ un parallélogramme et I et J deux points tq $\overrightarrow{CI} = \frac{2}{3}\overrightarrow{CB}$ et $\overrightarrow{IJ} = \overrightarrow{DC}$

1)faite une figure

2)Monter que la droite (BJ) est l'image de la droite (AI) par la translation $t_{\overrightarrow{AB}}$ et que peut-on en déduire pour les droites (BJ) et (AI) ?

3)Soit l'homothétie h de centre I qui transforme le point B en C

a) Montrer que $h((AB)) = (CD)$

b) Montrer que le rapport k de l'homothétie est $k = -2$

4)Soit le point K tq $\overrightarrow{KI} = 2\overrightarrow{AB}$

a) Montrer que $h(J) = K$

b) Montrer que $AI = \frac{1}{2}CK$

C'est en forgeant que l'on devient forgeron » Dit un proverbe.

C'est en s'entraînant régulièrement aux calculs et exercices
Que l'on devient un mathématicien



Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع