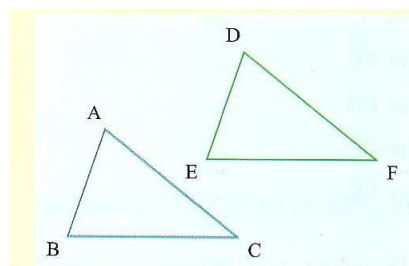


Chapitre 1 - Feuille d'exercices n°1 : les translations

Exercice 1 :

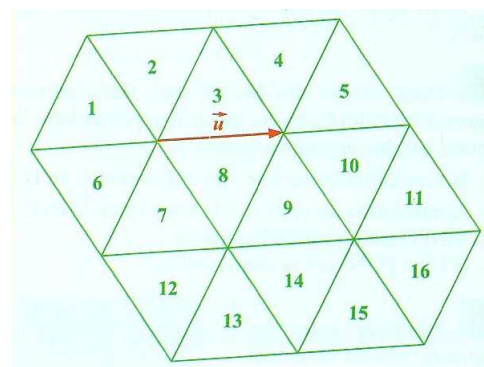
Sur le dessin ci-contre, le triangle DEF est l'image du triangle ABC par une translation. Quelles égalités vectorielles peut-on écrire ?



Exercice 2 :

On donne la figure ci-contre.

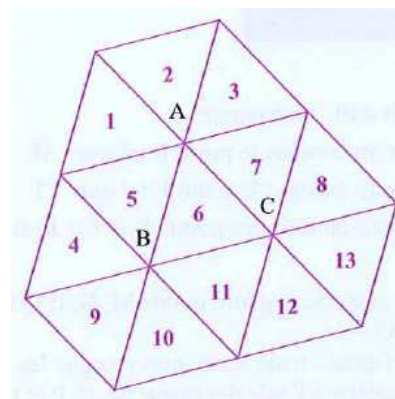
1. Quelle est l'image du triangle n°7 par la translation de vecteur \vec{u} ?
2. Quelle est l'image du triangle n°1 par la translation de vecteur \vec{u} ?
3. Le triangle n°10 est l'image du triangle n°14 par une translation. Quelle est l'image du triangle n°13 par cette même translation ?
4. Le triangle n°10 est l'image du triangle n°2 par une translation. Quelle est l'image du triangle n°7 par cette même translation ?



Exercice 3 :

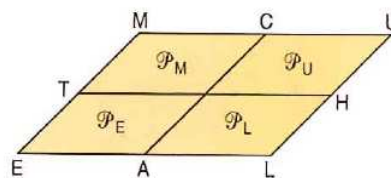
On donne la figure ci-contre.

1. a. Quelle est l'image du triangle n°5 par la translation de vecteur \vec{AB} ?
b. Quelle est l'image du triangle n°9 par la translation de vecteur \vec{BC} ?
c. En déduire l'image du triangle n°5 par la composée de la translation de vecteur \vec{AB} suivie de la translation de vecteur \vec{BC} .
2. Quelle est l'image du triangle n°5 par la composée de la translation de vecteur \vec{BC} suivie de la translation de vecteur \vec{AB} ?
3. Quelle égalité vectorielle peut-on déduire des questions 1 et 2 ?



Exercice 4 :

On considère la figure ci-contre. $ELUM$ est un parallélogramme. C est le milieu de $[MU]$, H est celui de $[UL]$, A celui de $[EL]$ et T celui de $[EM]$. Quelles égalités vectorielles peut-on écrire ?



Exercice 5 : Vrai ou faux ?

Si $\vec{AB} = \vec{CD}$, alors :

- ◇ D est l'image de C par la translation de vecteur \vec{AB} ;
- ◇ B est l'image de A par la translation de vecteur \vec{CD} ;
- ◇ $\vec{AD} = \vec{BC}$;
- ◇ C est l'image de A par la translation de vecteur \vec{BD} ;
- ◇ $ABCD$ est un parallélogramme.