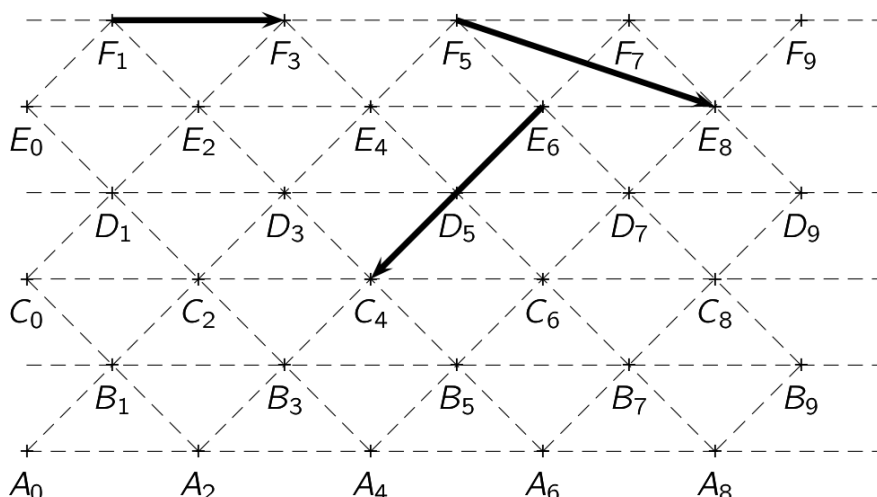


Exercice 1

On considère la figure suivante, composée de triangles isométriques :



1. Par la translation qui transforme F_1 en F_3 :
 - (a) Quelle est l'image du point E_2 ? du point D_5 ?
 - (b) Quel est l'antécédent du point F_5 ? du point C_6 ?
2. Par la translation qui transforme E_6 en C_4 :
 - (a) Quelle est l'image du point E_2 ? du point D_5 ?
 - (b) Quel est l'antécédent du point A_0 ? du point C_6 ?
3. Par la translation qui transforme F_5 en E_8 :
 - (a) Quelle est l'image du point E_4 ? du point D_5 ?
 - (b) Quel est l'antécédent du point D_3 ? du point A_8 ?

Exercice 2

1. Dans une fenêtre GeoGebra, construire trois points A, B et O, puis les images A' et B' de A et B par la symétrie de centre O.
2. Construire les vecteurs \vec{OA} et \vec{OA}' . Qu'observe-t-on ?
3. De même, que peut-on conjecturer pour les vecteurs \vec{AB} et $\vec{A'B'}$?
4. Construire un point C puis le représentant de \vec{AB} issu de C, en renommant le nouveau point ainsi créé D.
5. Que peut-on dire des vecteurs \vec{AB} et \vec{CD} ?
6. Construire les images C' et D' de C et D par la symétrie de centre O.
7. Que peut-on dire des vecteurs $\vec{A'B'}$ et $\vec{C'D'}$?

Exercice 3

Il est six heures et demie sur une horloge à aiguilles... Quel est l'angle que forment les aiguilles ?

Exercice 4

Dans la grille ci-dessous composée de 10 cases, placer un chiffre par case de telle sorte qu'à la fin de l'opération, on puisse lire :

- dans la case a), le nombre de 1 placés dans la grille,
- dans la case b), le nombre de 2 placés dans la grille... et ainsi de suite jusqu'à
- la case i) où l'on lira le nombre de 9 placés dans la grille... et enfin,
- dans la case j), le nombre de zéros placés dans la grille.

a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----