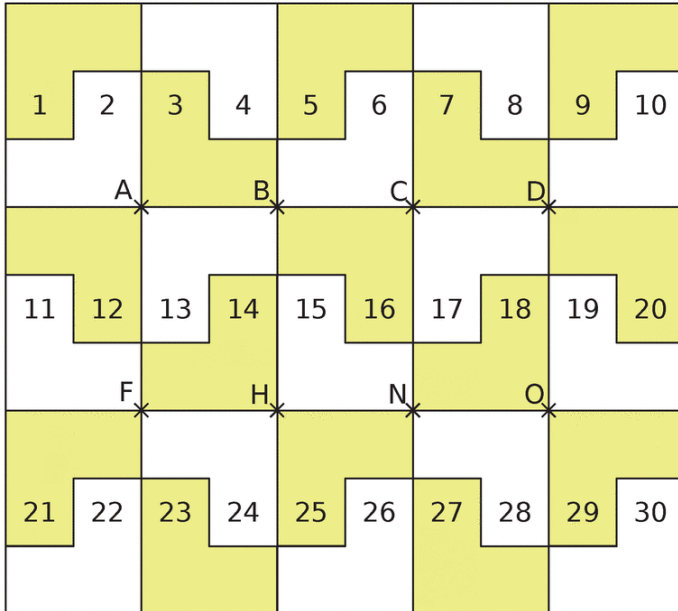


Les translations

Exercice 1 Le pavage ci-dessous est réalisé avec 30 pièces identiques.

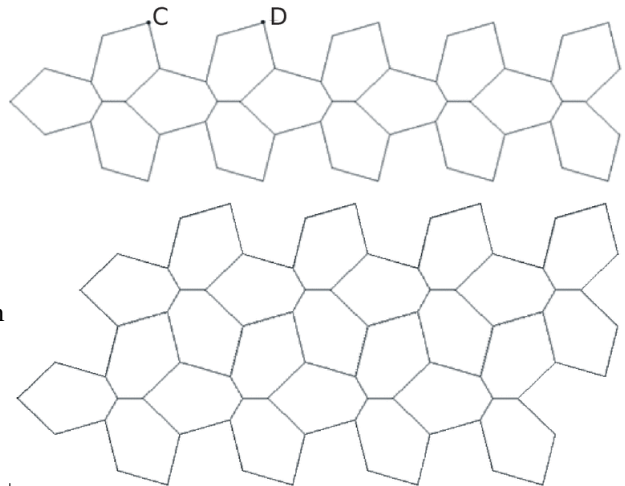


Observe le pavage puis réponds aux questions :

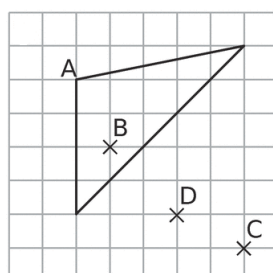
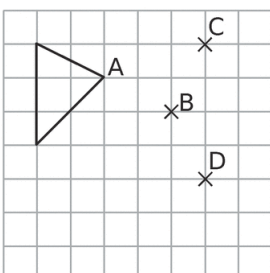
- Dans la translation qui transforme A en B :
 - Quelle est l'image de la pièce 13 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 6 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 15 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 1 ?
- Dans la translation qui transforme A en B :
 - Quelle est l'image de la pièce 25 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 18 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 23 ?
 - Quelle est l'image de la pièce 20 ?
- Quelle remarque peux-tu faire au sujet de ces deux translations ?
- Dans la translation qui transforme C en F :
 - Quelle est l'image du point D ?
 - Place P, image de N
 - Place le point E qui a pour image N

Exercice 2

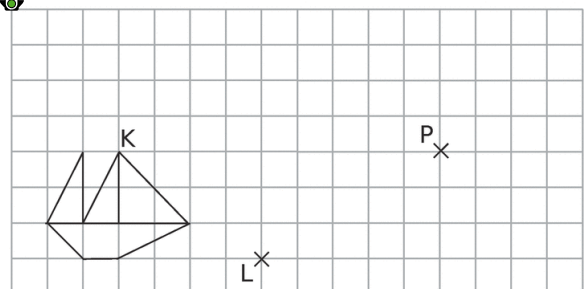
- Colorie en rouge le motif qui permet d'obtenir cette frise en effectuant la translation qui transforme C en D.
- Représente par une flèche la translation effectuée de la frise pour obtenir le pavage ci-dessous, puis colorie ce pavage en alternant deux couleurs de ton choix pour chaque motif obtenu par translation.



Exercice 3 Dans chaque cas, trace en rouge l'image du triangle par la translation qui transforme A en B et en vert l'image du triangle par la translation qui transforme C en D.

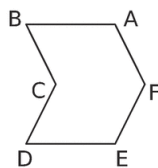


Exercice 4



- Dessine en rouge l'image du bateau par la translation qui transforme K en P.
- Dessine en vert l'image du bateau par la translation qui transforme L en P.

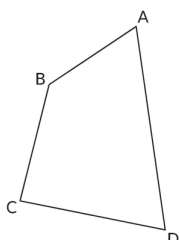
Exercice 5



1. Trace $A'B'C'D'E'F'$, l'image du polygone $ABCDEF$ par la translation qui transforme B en A .
2. Trace $A''B''C''D''E''F''$, l'image du polygone $ABCDEF$ par la translation qui transforme A en E .
3. Reproduis ces translations avec les deux polygones obtenus et poursuis ainsi le dessin.
4. Comment s'appelle le dessin obtenu ?

Exercice 6 Construis l'image du quadrilatère :

1. par translation qui transforme D en D'
2. par la translation qui transforme B en D .



x
 D'

Exercice 7 Construis une frise en appliquant au motif rouge une symétrie axiale d'axe (AE) puis en appliquant à ces deux motifs la translation qui transforme A en E .



Exercice 8

1. Trace en rouge l'image de cette figure par la translation qui transforme C en H .
2. Trace en vert l'image de cette figure par la symétrie de centre I
3. Trace en bleu l'image de la figure verte par la symétrie de centre J .
4. Par quelle transformation passe-t-on de la figure noire à la figure bleue ?



x
 I

x
 J

x
 H