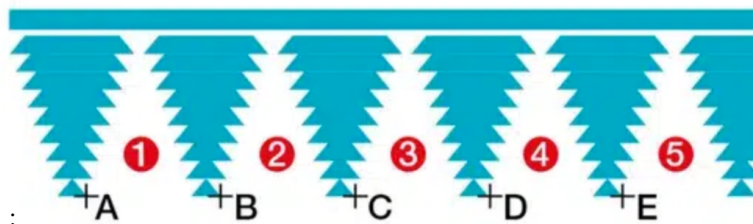


EXERCICES - Translation

Exercice 1 : Dans chacun des cas, construire le point M' image de M par la translation qui transforme A en B .

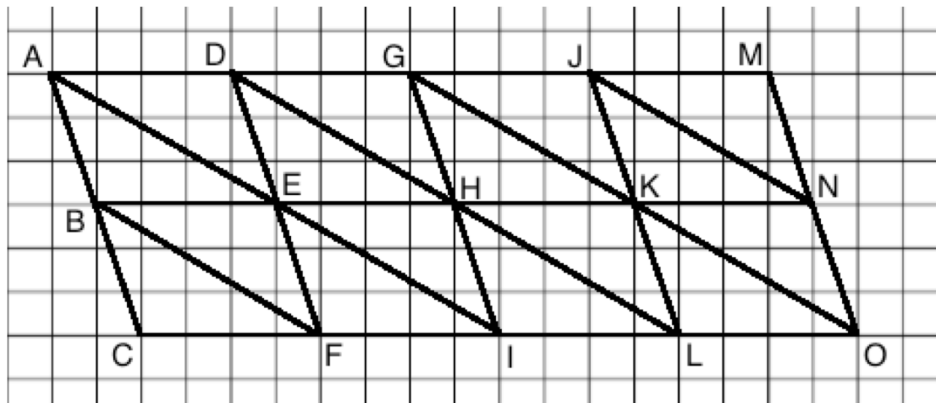


Exercice 2 : Voici une frise que l'on peut trouver au palais de l'Alhambra en Espagne.



1. Par quelle translation :
 - (a) le motif 1 a pour image le motif 2?
 - (b) le motif 1 a pour image le motif 4?
 - (c) le motif 3 est l'image du motif 5?
 - (d) le motif 4 est l'image du motif 2?
2. Pour chaque transformation trouvée précédemment, les renommer avec le mot vecteur.

Exercice 3 :



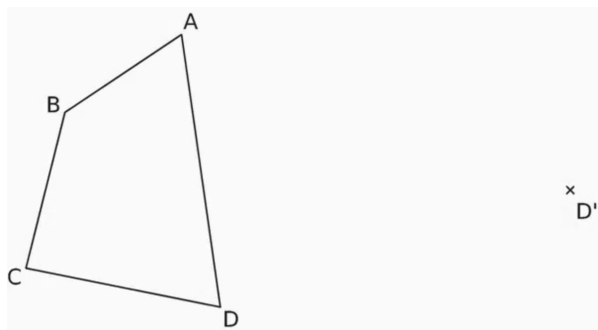
1. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous.

TRANSFORMATION	POINT INITIAL	POINT OBTENU	FIGURE INITIALE	FIGURE OBTENUE
Translation qui transforme	G	en J	BEF	
Translation qui transforme	E	en I		KNO
Translation qui transforme	M	en G	HKLI	
Translation qui transforme	N		EHI	BEF
Translation qui transforme	O	en K		ABE
Translation qui transforme	A	en D	DFIH	

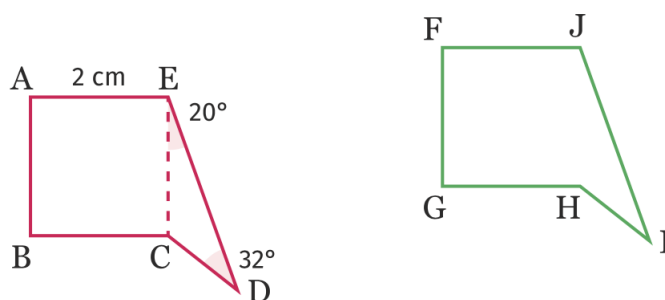
2. Citer au moins trois transformations qui permettent de passer de GJNO à ADHI.

Exercice 4 :

1. Tracer en bleu l'image de ABCD par la translation qui transforme le point D en le point D'.
2. Tracer en rouge l'image de ABCD par la translation de vecteur \overrightarrow{AB} .



Exercice 5 : Le polygone FGHIJ est l'image de ABCDE, composé d'un carré ABCE et d'un triangle CDE, par la translation qui transforme A en F.



1. Répondre aux questions suivantes en justifiant par des phrases et des raisonnements mathématiques.
 - (a) Quelle est la longueur de $[GH]$?
 - (b) Quelle est la mesure de l'angle \widehat{JHI} ?
 - (c) Que peut-on dire des droites (FJ) et (AE) ?
 - (d) En déduire, en expliquant, que AEJF est un parallélogramme.