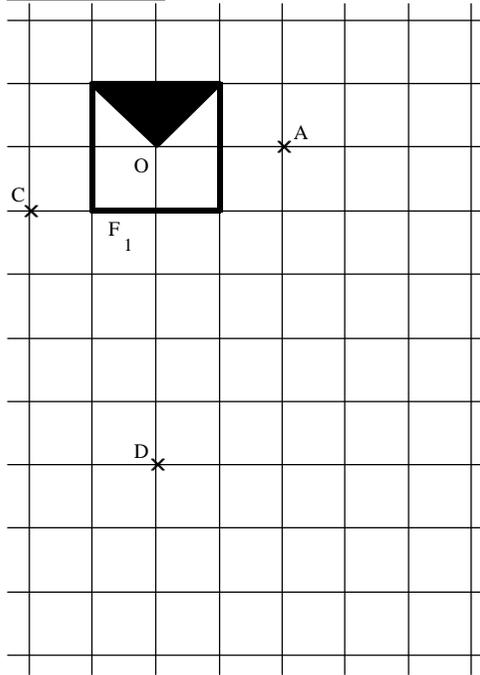


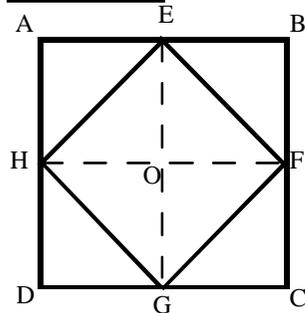
**Exercice 1 :**



Dans le quadrillage ci-contre

- Place le point M tel que  $\vec{AM} = \vec{CD}$
- Trace l'image  $F_2$  de la figure  $F_1$  par la translation de vecteur  $\vec{CD}$

**Exercice 2 :**



Sur la figure ci-contre, le quadrilatère ABCD est un carré ; les points E, F, G et H sont les milieux des côtés de ce carré et le point O désigne son centre.

1° Dans le tableau ci-dessous entoure **la ou les** bonnes réponses.

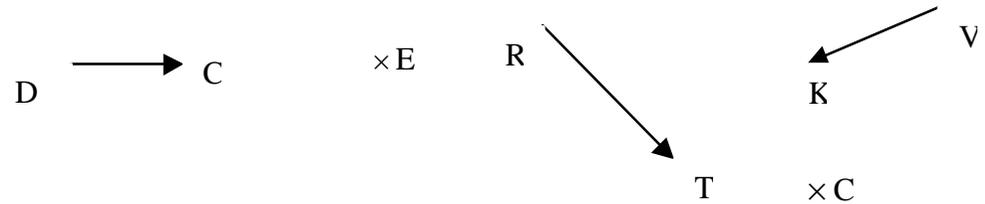
Le vecteur $\vec{HE}$ est égal au vecteur	$\vec{EF}$	$\vec{GF}$	$\vec{OB}$	$\vec{OG}$
La longueur HE est égale à la longueur	EF	GF	OB	OG
$\vec{DH} + \vec{DG}$	$\vec{HE}$	$\vec{HG}$	$\vec{DO}$	$\vec{HF}$
DH + DG =	HE	HG	DO	HF

2° Quelles sont les images de A ; O ; H dans la translation de vecteur  $\vec{EF}$

**Exercice 3 :**

Place H tel que  $\vec{HE} = \vec{DC}$

Place Z tel que  $\vec{CZ} = \vec{RT} + \vec{VK}$



**Exercice 4 : (Moyen-Orient 1995) (2,5 points)**

Tracer un triangle ABC.

- Construire le point E tel que  $\vec{EA} = \vec{BC}$ .
- Construire le point D tel que  $\vec{BA} + \vec{BC} = \vec{BD}$ .

**Exercice 5 : (Grenoble 1995) (5 points)**

Le triangle ABC est un triangle rectangle en B tel que :

$\widehat{BCA} = 60^\circ$  et  $BC = 3$  cm.

- Construire la figure en vraie grandeur sur votre feuille.
- Calculer la longueur AB à 1 mm près.
- Placer le point D tel que :  $\vec{AD} = \vec{BC}$   
Quelle est la nature du quadrilatère ABCD ? Justifier.

**Exercice 6 : (Japon 97)**

L'unité est le centimètre.

On donne un triangle ABD tel que  $AB = 5$ ,  $AD = 6$  et  $BD = 7$ .

- Construire le point E image du point A par la translation de vecteur  $\vec{BD}$ .
- Construire le point F tel que  $\vec{BF} = \vec{AB} + \vec{BD}$ .  
Montrer que D est le milieu de [EF].