

1/ Sur votre copie, construire un carré  $ABCD$  de côté 5 cm.

$O$  étant le centre du carré, placer  $E$ , symétrique de  $O$  par rapport à  $D$ .

2/ Recopier et compléter les égalités suivantes :

$$\overrightarrow{AB} = \dots\dots$$

$$\overrightarrow{AD} = \dots\dots$$

$$\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CD} = \dots\dots$$

$$\overrightarrow{BD} + \overrightarrow{AB} = \dots\dots$$

3/ Quelle est l'image du point  $C$  par la translation de vecteur  $\overrightarrow{BA}$ ?

Quelle est l'image de  $D$  par la rotation de centre  $O$ , d'angle  $90^\circ$  dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ?

4/ Placer  $F$  tel que  $\overrightarrow{EF} = \overrightarrow{CO}$

(a) Quelle est la nature du quadrilatère  $ECOF$  ?

(b) En déduire que  $D$  est le milieu du segment  $[FC]$ .