

## Devoir à la maison n°6

### Mathématiques 4<sup>ème</sup>

#### Exercice n°1 :

##### ► La situation-problème

Des gendarmes sont en train de tester un radar tronçon situé sur l'autoroute A8 dans le Var. Aider les gendarmes à compléter leurs données afin de les confronter à celles que le radar fournira.

##### Doc. 1 Les caractéristiques du radar tronçon testé

A8-Le Cannet-des-Maures

Sens Nice vers Aix-en-Provence

Le radar tronçon calcule votre vitesse de circulation moyenne sur un tronçon de 6 km.

130

##### ► Les supports de travail

Les documents, la calculatrice. *Toute piste de recherche, même non aboutie, figurera sur la feuille.*

##### Doc. 2 Le fonctionnement d'un radar tronçon



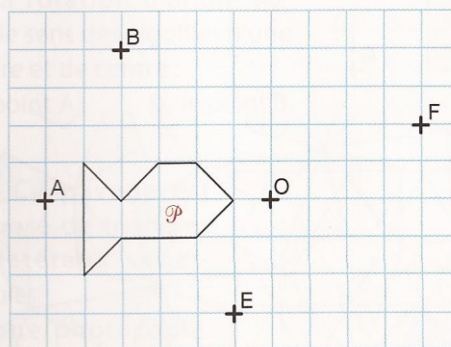
##### Doc. 3 Les données à compléter des gendarmes

Plaque du véhicule	Heure de passage au 1 <sup>er</sup> radar	Heure de passage au 2 <sup>e</sup> radar	Distance parcourue par heure (en km)	Excès de vitesse éventuel
BE-482-GR	14:28:00	14:31:12		
EF-531-BA	14:29:45	14:32:15		
CD-893-MA	14:30:28	14:33:28		

**Justifier tous les résultats notés dans le tableau ci-dessus.**

#### Exercice n°2 :

1. Reproduire cette figure sur un quadrillage.



2.a. Tracer la figure  $\mathcal{P}_1$  symétrique de la figure  $\mathcal{P}$  par rapport au point O.

b. Tracer la figure  $\mathcal{P}_2$  symétrique de la figure  $\mathcal{P}$  par rapport à la droite (EF).

c. Tracer la figure  $\mathcal{P}_3$  image de la figure  $\mathcal{P}$  par la translation qui transforme A en B.