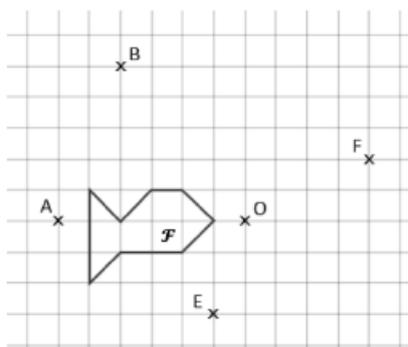


## Exercice 180 : les transformations du plan



✎ Construire les figures suivantes sur le quadrillage donné en annexe.

- 1) Tracer en bleu la figure  $\mathcal{F}_1$ , symétrique de  $\mathcal{F}$  par rapport au point O.
- 2) Tracer en noir la figure  $\mathcal{F}_2$ , symétrique de  $\mathcal{F}$  par rapport à la droite (EF).
- 3) Tracer en vert la figure  $\mathcal{F}_3$ , image de  $\mathcal{F}$  par la translation qui transforme A en B.
- 4) Tracer en rouge la figure  $\mathcal{F}_4$ , image de  $\mathcal{F}$  par la rotation de centre E et d'angle  $90^\circ$  dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- 5) Tracer la figure  $\mathcal{F}_5$ , image de  $\mathcal{F}$  par l'homothétie de centre F et de rapport 2.