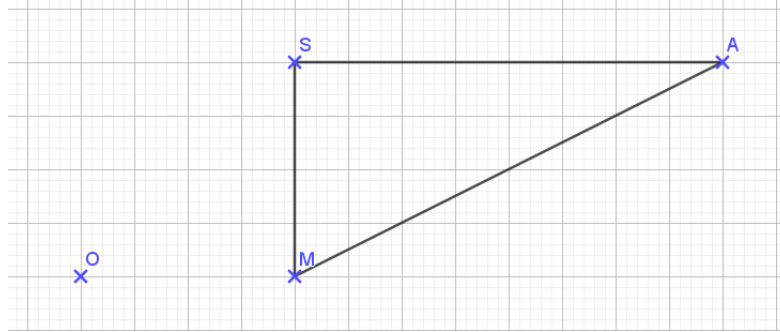
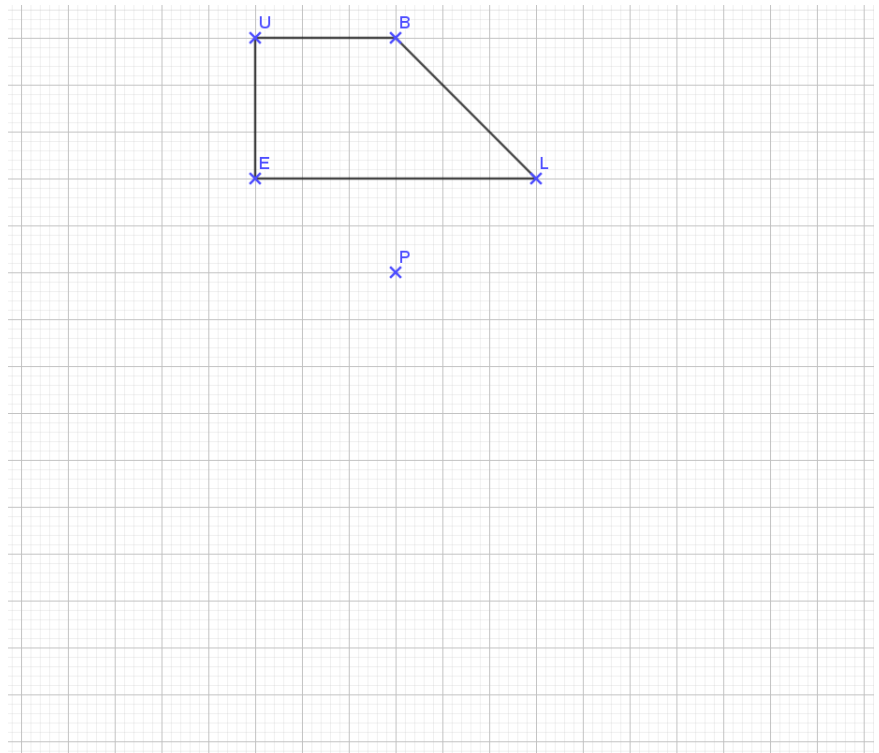


Exercice 1

Construire l'image du triangle SAM par l'homothétie de centre O et de rapport $\frac{1}{4}$:

**Exercice 2**

Construire l'image du quadrilatère BLEU par l'homothétie de centre P et de rapport -2 :

**Exercice 3**

Le périmètre du rectangle PAUL est égal à 24cm, son aire est égale à 32 cm².

MIRO est l'image de PAUL par une homothétie de rapport 3.

1. MIRO est-il un agrandissement ou une réduction de PAUL ?
2. Quelle est la nature du quadrilatère MIRO ?
3. Calculer le périmètre du quadrilatère MIRO.
4. Calculer l'aire du quadrilatère MIRO.

Exercice 4

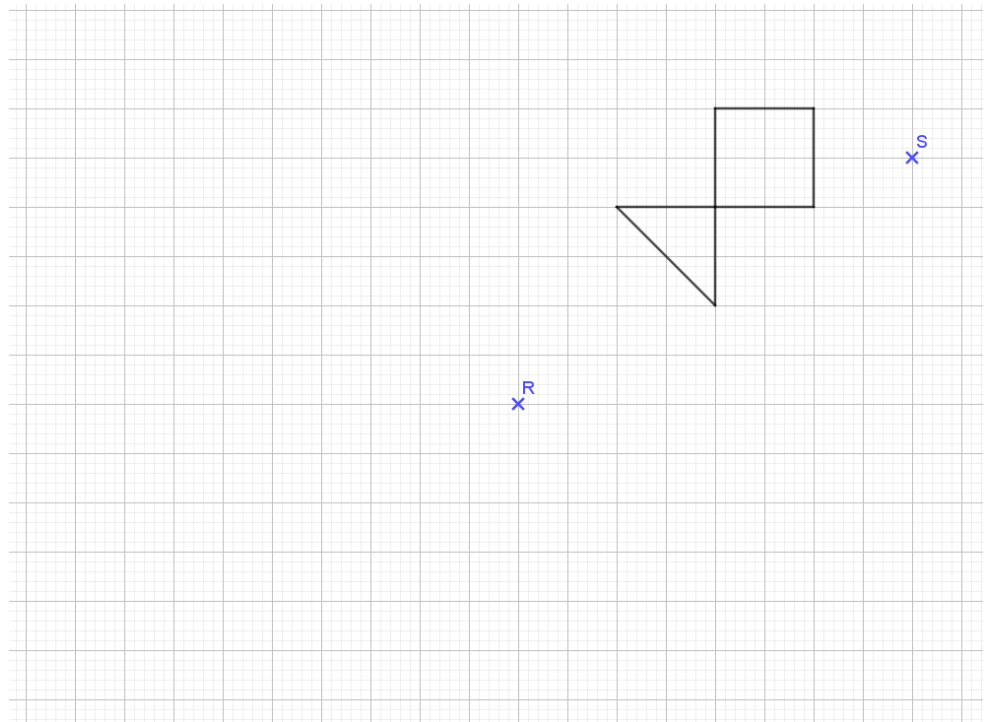
Le périmètre du triangle rectangle ZOE est 12 cm, son aire est égale à 6 cm².

1. Quelle est la nature du triangle MAX, image de ZOE par une homothétie de rapport $-2,5$?
2. S'agit-il d'un agrandissement ou d'une réduction ?
3. Calculer l'aire et le périmètre de MAX.

Exercice 5

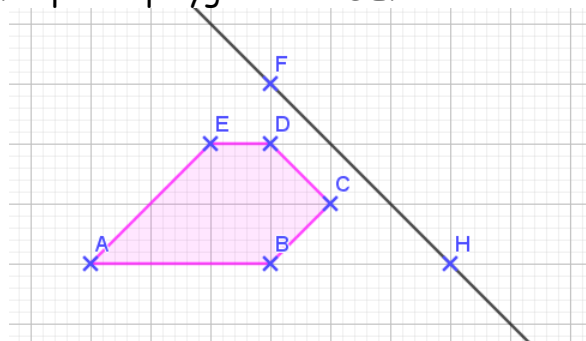
Sur la figure ci-contre :

1. Construire l'image du poisson par l'homothétie de centre R et de rapport $-\frac{1}{2}$.
2. Construire l'image du poisson par l'homothétie de centre S et de rapport 3.



Exercice 6

On appelle F la figure formée par le polygone ABCDE.



Reproduire cette figure en utilisant le quadrillage et **construire** :

1. En bleu l'image de F par la translation qui transforme A en C.
2. En vert l'image de F par la symétrie d'axe (FH) ;
3. En noir l'image de F par la rotation de centre A d'angle 90° , dans le sens antihoraire ;
4. En rouge l'image de F par la symétrie de centre H ;
5. En violet l'image de F par la rotation de centre E d'angle 90° dans le sens des aiguilles d'une montre ;
6. En orange l'image de F par l'homothétie de centre F et de rapport 3.