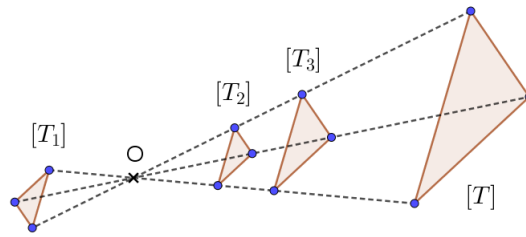
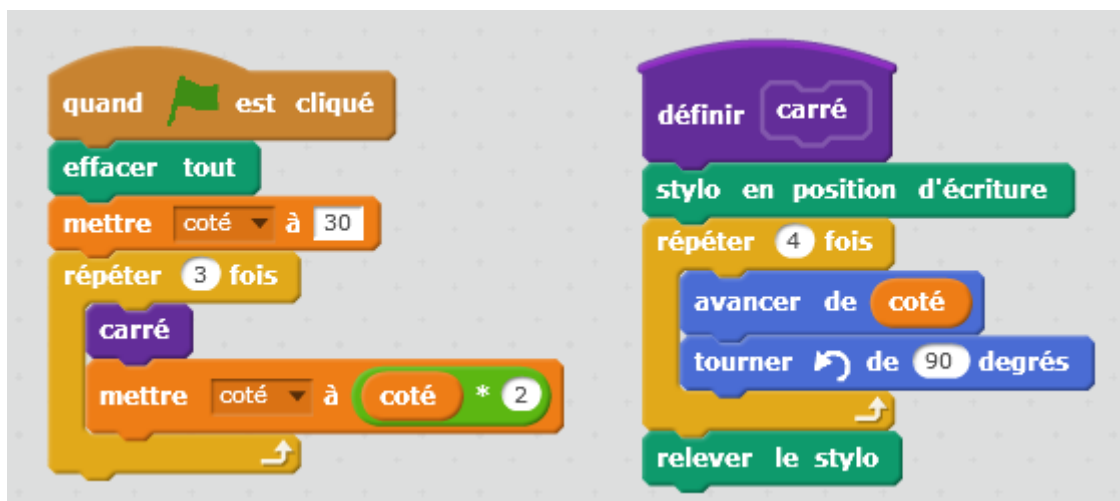


1. Les triangles $[T_1]$, $[T_2]$ et $[T_3]$ sont les images du triangle $[T]$ par des homothéties de centre O . Les rapports sont, dans le désordre, $0,5$; $0,3$ et $-0,3$. Sachant que l'aire du triangle $[T]$ est égale à 5 cm^2 et que son périmètre est égal à $11,5 \text{ cm}$, calculer les aires et les périmètres des trois autres triangles.



2. On donne le programme suivant comportant le bloc « carré ».



- (1)** Que produit le bloc « carré » ?
- (2)** représenter à main levé ce que produit le programme.
- (3)** Quel est le périmètre et l'aire du dernier carré tracé.

3. On note :

- h_O l'homothétie de centre O de rapport 3 ;
- h_P l'homothétie de centre P de rapport -2 ;
- h_Q l'homothétie de centre Q de rapport 5 ;
- h_R l'homothétie de centre R de rapport $0,5$;
- h_S l'homothétie de centre S de rapport 4 ;
- h_T l'homothétie de centre T de rapport $-0,5$.

On applique au point A les transformations successives : h_O , h_P , h_Q , h_R , h_S et h_T . Placer le point A' obtenu.

