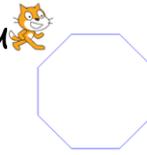




# Tracer un polygone régulier



<http://helene.pelle.free.fr>

## Questions mathématiques préliminaires :

Complète la mesure de tous les angles en couleur sur les figures. Indique tes calculs :

<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>

D'une manière générale, si un polygone régulier comporte  $n$  côtés, quelle est la mesure de l'angle au centre ? .....

Calcule maintenant l'angle dont doit tourner le personnage pour tracer ces mêmes figures :

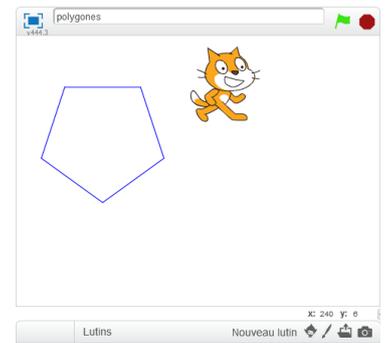
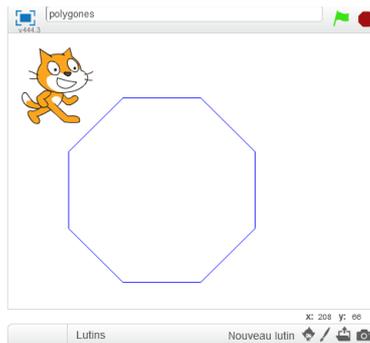
<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>

Quelle conjecture peux-tu faire sur l'angle dont doit tourner le lutin ?

.....

## Programmation :

1. Le programme commence quand on clique sur le drapeau vert.
2. Le lutin demande au joueur le nombre de côtés du polygone qu'il veut tracer.
3. Abaisse le stylo.
4. Répète autant de fois que le nombre de côtés :
  - a. Avancer de 100 pas.
  - b. Tourner de l'angle au centre.
  - c. Attendre 1 seconde.
5. Relève le stylo.
6. Se replacer au centre (0,0).
7. Effacer tout.





## Aide logiciel

<http://helene.pelle.free.fr>



Copyright ©  
Helene.pelle.free.fr

<b>Aller à un endroit de l'écran</b>		Dans « mouvement » et s'aider de l'affichage en bas à droite pour lire les coordonnées
<b>Abaisser le stylo</b>		Aller dans « Stylo » et choisir la brique « stylo en position d'écriture ».
<b>Effectuer un quart de tour</b>		Aller dans «Mouvements », choisir la brique « tourner de ... degrés» et choisir 90.
<b>Répéter 10 fois</b>		Aller dans « Contrôle », choisir la boucle « Répéter 10 fois » et mettre les données que vous voulez répéter à l'intérieur de la boucle.
<b>Attendre 10s</b>		Aller dans « Contrôle ».
<b>Effacer tout</b>		Aller dans « stylo ».
<b>Placer le lutin en haut à gauche de l'écran</b>		Aller dans « Mouvement », choisir « aller à x =... y =... » et modifier les coordonnées.