

Mission n° 16 : Scratch

- 1) Quelle est la mesure des angles d'un triangle équilatéral. **Justifie à la fin de ton cahier d'exercice.**
- 2) Construire un triangle équilatéral lorsque l'on appuie sur la touche 4.
- 3) Faites vérifier votre travail par un professeur.
- 4) **À la fin de ton cahier d'exercice**, dessine à main levée un carré. Divise le en deux triangles et retrouve ainsi la somme des mesures de ses angles. Retrouve alors la mesure d'un angle d'un carré.
- 5) **À la fin de ton cahier d'exercice**, dessine à main levée un pentagone. Divise le en trois triangles et retrouve ainsi la somme des mesures de ses angles. Retrouve alors la mesure d'un angle d'un pentagone régulier.
- 6) Faites vérifier votre travail par un professeur.
- 7) **Sans effacer ce que vous avez fait précédemment**, construire un pentagone régulier lorsque l'on appuie sur la touche 5.
- 8) **À la fin de ton cahier d'exercice**, dessine à main levée un hexagone. Divise le en quatre triangles et retrouve ainsi la somme des mesures de ses angles. Retrouve alors la mesure d'un angle d'un hexagone régulier.
- 9) **Sans effacer ce que vous avez fait précédemment**, construire un hexagone régulier lorsque l'on appuie sur la touche 6.
- 10) Recopie et complète le tableau suivant :

Figure	Nombre de côté	Somme de la mesure de ses angles (calcul et résultat)	Mesure d'un angle (calcul et résultat)
Triangle équilatéral	3	$180 \times 1 = 180^\circ$	$180 \div 3 = 60^\circ$
Carré	4	$180 \times \dots = \dots^\circ$	$\dots \div 4 = \dots^\circ$
Pentagone régulier	5		
Hexagone régulier	6		
Polygone régulier	n		

- 11) Si n est le nombre de côté d'un polygone. Conjecture la formule donnant la somme des mesures de ses angles. Retrouve alors la formule pour la mesure d'un angle d'un polygone régulier.
- 12) **Sans effacer ce que vous avez fait précédemment**, construire un programme qui vous demande un nombre supérieur ou égal à 3 et qui construit un polygone régulier du nombre de côtés donné lorsque l'on appuie sur la touche 6 (vous devrez créer la variable « nombre »).
- 13) Faites vérifier votre travail par un professeur.