

Pour traiter les deux exercices de cette page, il faut avoir, au préalable, installé SCRATCH en suivant les indications de la **Présentation** (fichier Scratch_presentation_IEN_AEFE).

ATTENTION : lorsqu'on programme avec SCRATCH, il n'est pas possible de « revenir en arrière » : en cas de fausse manœuvre, il faudra tout recommencer.

Un tout premier exemple : polygones réguliers

- 1. Lancer le programme polygone_regulier.sb2
- 2. Cliquer sur le **drapeau vert** : le lutin, qui est ici un chat, décrit, et trace en bleu, un carré.

Exercice : Modifier le programme pour tracer :

- un carré d'une autre couleur ;
- un pentagone régulier ;
- un hexagone régulier ;
- un dodécagone régulier.

Indications :

 a) Pour changer la couleur, vous pouvez utiliser le bloc suivant et choisir la couleur en cliquant sur le carré puis en pointant avec le curseur une zone de l'écran de la couleur voulue :



b) Pour changer la nature du polygone, modifier l'angle est un bon début, mais ça ne suffira pas...

A vous maintenant : Le(s) chat(s) qui danse(nt)

- **1.** Lancer SCRATCH.
- **2.** Recopier les instructions ci-contre et lancer le programme.

NB : Si le chat sort de l'écran, il suffit de le déplacer en l'attrapant avec la souris !

- **3.** Transformer le programme pour :
- faire danser le chat en musique ;
- faire danser deux lutins sur des rythmes endiablés (il ne faut pas hésiter à modifier le costume d'un des deux).



un octogone régulier ;

Indications :

- **a)** Pour donner l'illusion qu'il danse, on peut après avoir fait avancer le chat de 50 pas, le faire reculer d'autant. Pour cela, il suffit de le faire avancer de 50 pas.
- **b)** Pour la musique, vous pouvez utiliser le bloc suivant et choisir votre instrument :

jouer du tambour 1 pendant 0.25

c) On peut dupliquer un lutin (et le script correspondant !) en cliquant droit sur lui et en choisissant *dupliquer*.