

# Initiation à Python

Note : l'émulateur se trouve dans le répertoire `S:\2D2\Documents en consultation\maths\Python2-3\` et ouvrez dans Firefox ou Chrome le fichier `simulator.html`.

## Jouons avec Python

Allez dans la console d'exécution :

Tapez `rubik("A")` pour afficher les facettes d'un Rubik's cube  $2 \times 2 \times 2$  après avoir tourné la face Avant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Tapez `rubik("P-G-")` pour tourner la face Postérieure (arrière) dans le sens inverse puis la face Gauche dans le même sens.

Que fait `rubik("A2")` ?

Que fait `rubik("")` ?

Que remarquez-vous avec `rubik("D2H2D2H2D2H2")` ?

Que fait `rubik("BD.ABA-.H.AB-A-.D-B-D.H-D-")` ?

Vous pouvez sortir de la console d'exécution.

## Calculs statistiques

Si on veut résoudre l'exercice 19 p. 300, on tape `stats([5,10,20,50,100],[24,48,19,2,4])`.

Ouvrez le script `stats.py` pour corriger la fonction `stats`. Le script doit afficher les valeurs de la médiane, des quartiles 1 et 3 ainsi que la moyenne.

`stats([3,5,7,8,10,11,13,14,17],[1,2,1,5,4,1,7,3,1])` doit afficher `Min=3 Q1=8, Me=10, Q3=13, Max=17` et `Moyenne=10.44`.

## La tortue

Ouvrez le script `polygone.py` pour écrire une fonction `hexagone` qui affiche un hexagone comme ci-dessous.

