

Découverte des commandes de Turtle Graphic

Les principales commandes sont listées dans le *fichier Python_Fiche_Turtle_Graphic_Doc.pdf*.

En utilisant notamment les commandes suivantes:

forward(), *left()*, *right()*, *setColor()*, *setPenColor()*, *setFillColor()*, *fill()*, *setLineWidth()*, *setPos()*

Couleurs prédéfinies:

black, blue, cyan, darkGray, gray, green, lightGray, magenta, orange, pink, red, white, yellow.

Les commandes s'utilisent de la manière suivante:

nom de la tortue.*nom de la commande*(*paramètres*)

Pour les paramètres, cf *Python_Fiche_Turtle_Graphic_Doc.pdf*

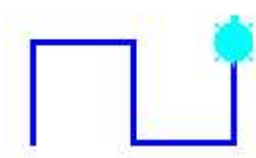
Réaliser les défis suivants:

Pour tous ces défis devront être enregistrés dans le dossier **WORKSPACE/Seance_1** (sans caractère accentué, sans espace).

Par exemple pour le premier défi, le nom du programme sera Defi01a.py .

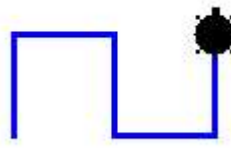
L'épaisseur du pinceau sera de 5 pixels (cf *setLineWidth(5)*)

Défi 01a



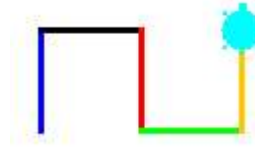
1 trait = 50 pixels

Défi 01b



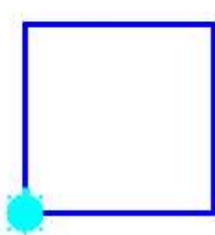
La tortue passe du bleu au noir au milieu du parcours.
Commande *setColor()*

Défi 01c



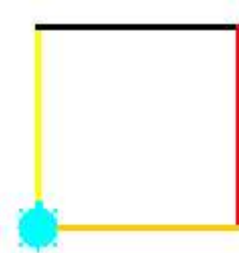
Commande *setPenColor()*

Défi 02a

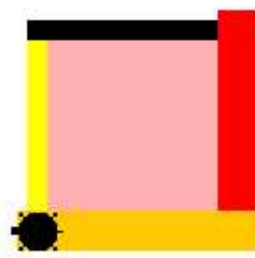


1 trait = 100 pixels

Défi 02b

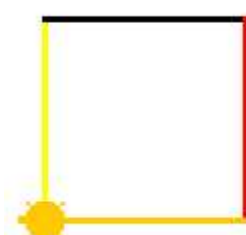


Défi 02e



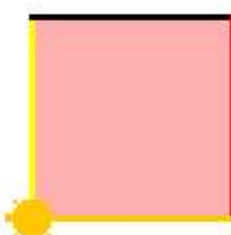
La largeur du pinceau est de 10 pixels puis de 20 pixels.
Commande *setLineWidth(entier)*

Défi 02c



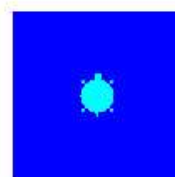
La tortue prend la couleur du segment qu'elle trace.

Défi 02d



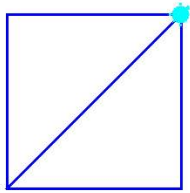
On remplit le carré avec de la couleur.
Commandes *setFillColor()*, *fill()*

Défi 02f



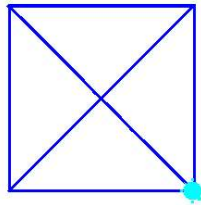
Côté=100 pixels
Seules commandes autorisées :
setLineWidth()
forward()
et utilisées une seule fois.

Défi 03a

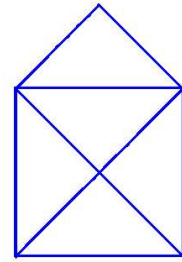


Carré de 200 pixels

Défi 03b



Défi 03c



Défi 03d

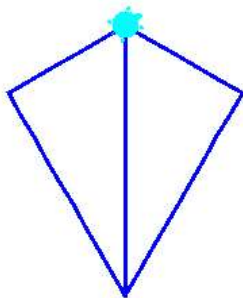
Colorier l'intérieur des triangles du défi 03c avec des couleurs différentes.

Défi 03e

Idem défi 03d mais sans repasser par le même côté.

La tortue disparaît.
Commande `hideTurtle()`

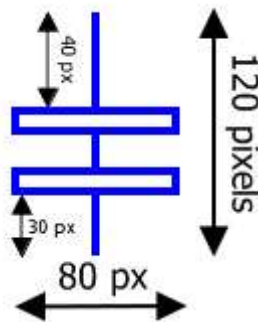
Défi 04a



Les deux triangles sont rectangles tels que l'hypoténuse mesure 200 pixels et le petit côté mesure 100 pixels.
L'angle hypoténuse-petit côté mesure 60° .

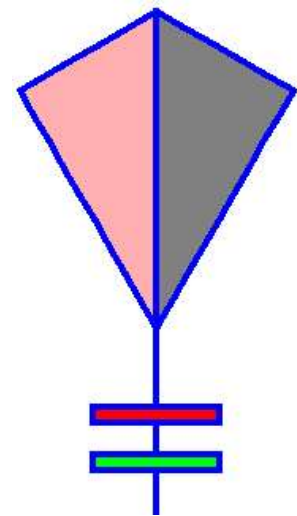
Le point de départ de la tortue a pour coordonnées (0; -50).

Défi 04b



Les deux rectangles sont espacés de 20 pixels.

Défi 04c



Défi 05a

- 1- Créer votre propre défi sans le dévoiler à vos camarades. Le défi doit resté réalisable!
- 2- Avec l'outil capture d'écran des accessoires de windows, faites une capture de la fenêtre TurtleGraphic (uniquement cette dernière).
- 3- Enregistrez l'image avec pour nom *defi_nom de l'élève.png* dans le dossier **Partage** de la classe.

Défi 05b

Réalisez les défis de vos camarades.