
TP 03 :

Maitriser la bibliothèque graphique « turtle »

Exercice 1 :

Parfois, vous voudrez peut-être déplacer votre tortue vers un autre point de l'écran sans rien dessiner sur l'écran lui-même. Pour ce faire, vous utilisez **.penup()**. Ensuite, lorsque vous souhaitez recommencer à dessiner, vous utilisez **.pendown()**. Essayez-le en utilisant de recopier sur votre machine les lignes de code suivantes :

```
t.fd(100)
t.penup()
t.fd(50)
t.pendown()
t.fd(100)
```

Travail demandé :

En utilisant la bibliothèque « **turtle** » de « **Python** », écrivez les lignes de code permettant de générer le dessin du schéma ci-dessous (**figure 1**).

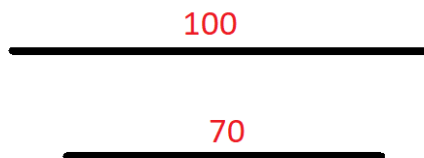


Figure 1

Exercice 2 :



La forme initiale de la tortue n'est pas vraiment une tortue, mais une figure triangulaire. Cependant, vous pouvez modifier l'apparence de la tortue et vous disposez de plusieurs options pour le faire. Vous pouvez en consulter quelques-uns en tapant les commandes suivantes :

```
t.shape("turtle")
t.shape("arrow")
t.shape("circle")
```

Remarque : Vous avez également quelques autres options que vous pouvez essayer :

- | | | |
|----------|------------|-----------|
| - Square | - Turtle | - Circle |
| - Arrow | - Triangle | - Classic |

Travail demandé :

1. En utilisant la bibliothèque « **turtle** » de « **Python** », écrivez les lignes de code permettant de générer le dessin du schéma de la page suivante (**figure 2**).

Indice : Si vous avez du mal avec les angles, les quatre schémas à droite peuvent être utiles.

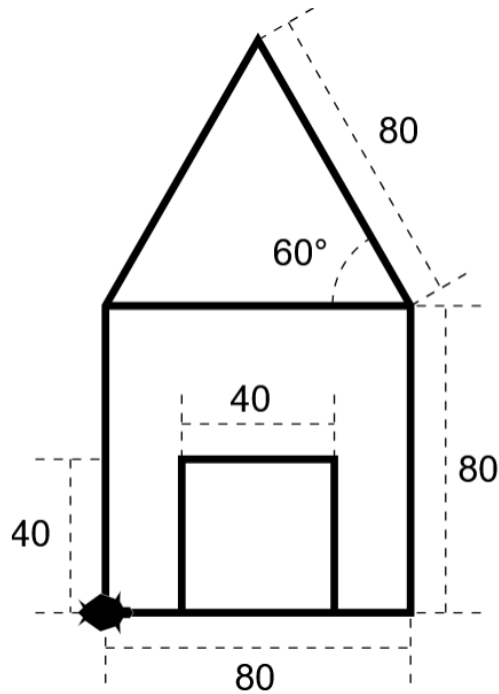
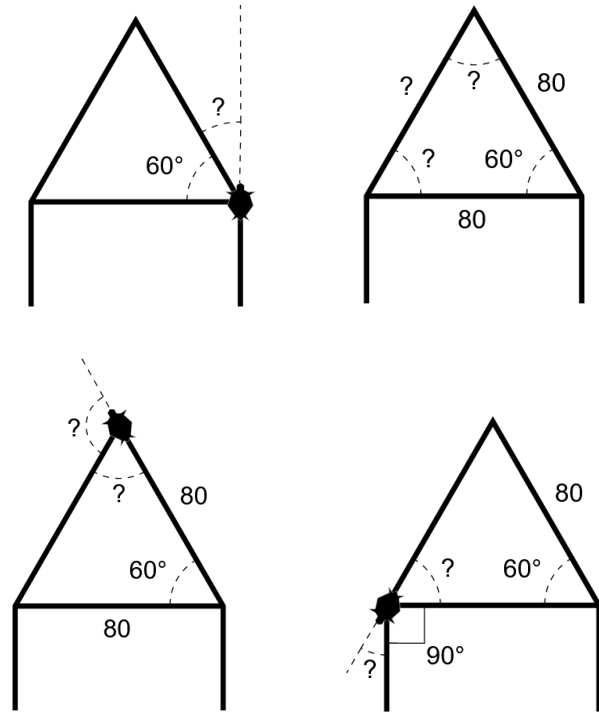


Figure 2 - Maison



2. Ajoutez les lignes de code permettant :
 - de colorier le triangle en haut et le petit rectangle en **marron**.
 - de colorier le grand rectangle en **bleu**.
 - d'appliquer une taille de stylo égale à **5**.
3. Réécrivez votre code en utilisant la commande « **goto()** ».
4. Réécrivez votre code en utilisant la boucle itérative « **for** ». (**Deuxième semestre**)

Exercice 3 :



En utilisant la bibliothèque « **turtle** » de « **Python** », écrivez les lignes de code permettant de dessiner un hexagone comme le montre la **figure 3**.

TP 03 :
Maitriser la bibliothèque graphique « turtle »

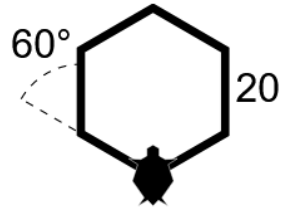


Figure 3 - Géométrie d'un hexagone