



Débuter en programmation Découverte de Python à l'aide du site VittaScience



1. Connexion

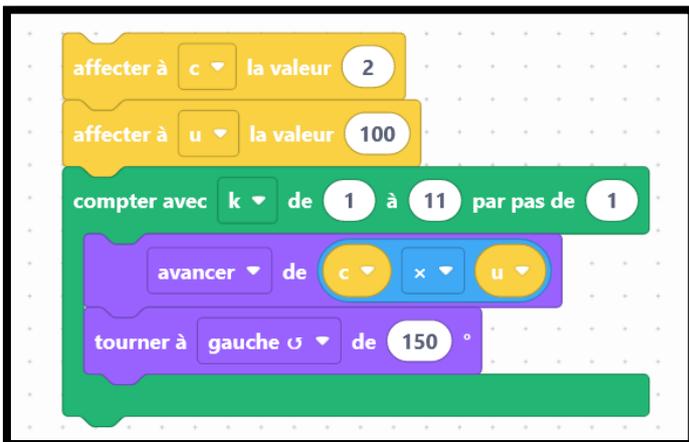
_ Se connecter au site VittaScience : <https://fr.vittascience.com/python/>

Cette page vous permet de coder en mode hybride : à gauche programmation en utilisant des blocs, à droite : en écrivant des lignes de code en Python.

2. Premières lignes de code (fenêtre hybride bloc<-> Python)

_ 1^{ers} essais : cliquer sur des étiquettes dans le menu de gauche et faire glisser les étiquettes dans le cadre réservé au code par Blocs. Comparer la syntaxe des 2 codes.

_ Ecrire le bloc suivant et recopier le script Python dans le cadre ci-dessous.



_ Comment écrire une boucle bornée en langage Python ? _____

_ Comment écrire une instruction d'affectation en Python ? _____

_ Exécuter le programme. Quelle est la forme dessinée par la tortue ? _____

3. A vous de jouer : comprendre le langage Python (fenêtre Python)

_ Tester et exécuter la fonction **chr** en recopiant le script :



```
1 print (chr(99), chr(111), chr (100), chr(97), chr(103), chr(101))
```

Quel est le rôle de la fonction chr ?

_ Recopier le script suivant (attention à la syntaxe) :

```
1 secret=""
2 codes=[74,79,89, 69, 85, 83, 69, 32, 82, 69, 78, 84, 82, 69, 69, 33]
3 for num in codes:
4     secret=secret+chr(num)
5 print("Le mot secret est : ", secret)
6
```

_ Comment écrit-on une liste en Python ? _____

_ Exécuter le programme : quel est le mot secret ? _____

4. A vous de jouer : découvrir le langage ASCII

Choisir un mot ou une expression. Modifier le programme ci-dessous pour le faire apparaître. Echanger votre code secret avec vos voisins !

Aide : <https://theasciicode.com.ar/>

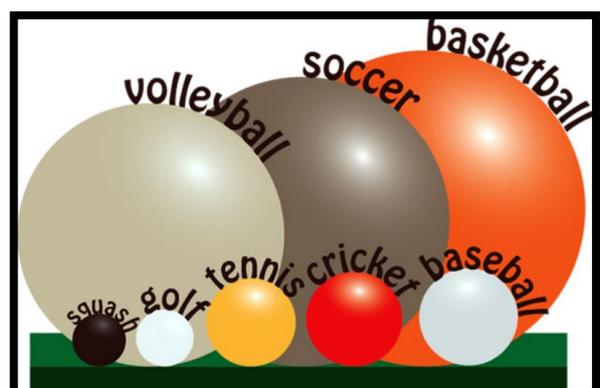
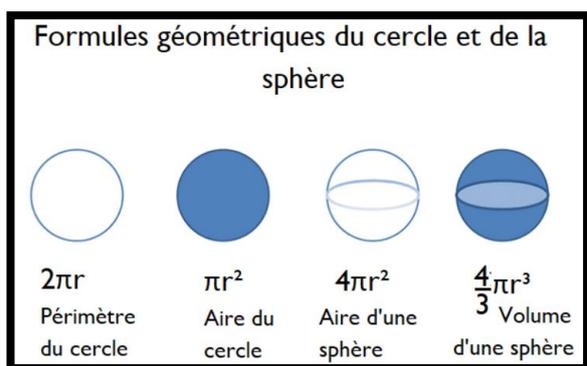
5. Pour les plus rapides : découvrir la bibliothèque Math (fenêtre Python)

_ Recopier et compléter le script pour calculer le volume d'une sphère.

```
1 from math import pi
2 r=float(input('Quel est le rayon de la sphere en cm : '))
3 v=
4 print('Le volume de la sphere est ', v, 'cm3')
5
```

_ Calculer le volume d'une balle de tennis et de Volley Ball.

Aides :



Diamètre balle de tennis : 6,5 cm

Diamètre balle de Volley Ball : 20 cm