Polynômes

Travail avec des polynômes :

- un polynôme est une fonction
- un polynôme est caractérisé de manière univoque par ses coefficients
- le degré d'un polynôme est l'exposant qui caractérise le terme de puissance la plus élevée
- Les coefficients significatifs sont ceux qui correspondent à tous les degrés jusqu'au degré maximum
- on range donc les coefficients par ordre de puissance croissante dans une liste
- la longueur de la liste est le degré du polynôme plus 1 (les termes de la liste ont donc des numéros correspondant aux puissances successives

poly01-les_donnees.py

```
x = 3.
a = [2.5, 6., 1.2, 3, 5]
n = len(a) - 1
print(x,a,n)
```

La suite :

- évaluer le polynôme en un x particulier

ceci n'est pas efficace et généralisable :

```
y = a[0] + a[1] * x + a[2] * x**2 + a[3] * x**3 + a[4] * x**3
```

Comment généraliser, quelle structure utiliser en Python ?

Réponse à la page suivante !

From:
https://dvillers.umons.ac.be/wiki/ - **Didier Villers, UMONS - wiki**

Permanent link:
https://dvillers.umons.ac.be/wiki/teaching:progappchim:polynomes?rev=1488270362

Last update: **2017/02/28 09:26**