

# 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)

```
<sxh python; title : poly01-les_donnees.py> x = 3. a = [2.5,6.,1.2,3,5] n = len(a)-1 print x,a,n </sxh>
```

La suite :

- évaluer le polynôme en un  $x$  particulier

ceci n'est pas efficace et généralisable : <sxh python>  $y = a[0] + a[1]*x + a[2]*x^2 + a[3]*x^3$  </sxh>

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=1456217543>

Last update: **2016/02/23 09:52**