

```

s = experience()
n = 1
L = [s] # moyenne su
while n < nExperiences:
    n = n+1
    s = s + experience
    L.append(s/n) # of
plt.plot(list(range(1,
plt.plot([1, nExperiences

```

IDENTITES REMARQUABLES

- 1) Développer l'expression $(3x + 5)^2$.
- 2) Voici un algorithme écrit en langages de programmation :

Python	TI	CASIO
<pre> def id_rem(a,b): M=a**2 N=2*a*b P=b**2 return M,N,P </pre>	<pre> :Prompt A,BI :A²→M :2*A*B→N :B²→P :Disp M,N,P </pre>	<pre> "A="?→A↵ "B="?→B↵ A²→M↵ 2×A×B→N↵ B²→P↵ M↵ N↵ P↵ </pre>

On teste le programme avec $a = 3$ et $b = 5$ et on obtient l'affichage suivant :

```

a=3
b=5

9.

30.

25.

```

A quoi correspondent les variables M, N et P ?

3) À l'aide d'une calculatrice ou d'un logiciel, tester ce programme pour développer les expressions suivantes :

- a) $(8x + 11)^2$ b) $(5x - 9)^2$ b) $(-78x + 56)^2$ b) $(53x - 14)^2$

4) a) Développer l'expression $(ax + b)^3$, avec a et b réels.

b) Adapter un des programmes précédents pour obtenir un développement des expressions de la forme $(ax + b)^3$, avec a et b réels.

c) Tester ce nouveau programme pour développer les expressions suivantes :

- a) $(7x + 4)^3$ b) $(2x - 9)^3$ b) $(-8x + 6)^3$ b) $(3x - 10)^3$



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales