

TP N°3

$$P_n(x) = (\dots((a_{n+1}x + a_n)x + a_{n-1})x + \dots + a_2)x + a_1 .$$

- 1) En se basant sur ce rappel, développer un algorithme (organigramme) qui calcule $P_n(x^*)$, où x^* est un nombre réel connu.
- 2) Traduire cet algorithme en un programme Fortran.

<p>TP N°4</p> <p>Rappelons qu'un polynôme $P_n(x) = a_{n+1}x^n + a_n x^{n-1} + \dots + a_2x + a_1$ peut être écrit sous la forme :</p> <p>N°4 (3.5 points)</p> <p><u>Algorithme</u> (2 points)</p> <p>Début lire x,n pour i=1 à n+1 faire lire a(i) fpr z←a(n+1) pour j=n à 1 avec un pas se -1 faire z←z*x+a(j) fpr écrire z fin</p>	<p><u>Programme</u></p> <pre>dimension a(20) read(*,*)x,n do i=1,n+1,1 read(*,*)a(i) enddo z=a(n+1) do j=n, 1,-1 z=z*x+a(j) enddo write(*,*)z stop end</pre>
--	---