

ex 7

a)  $s_0 = 1; s_1 = 1; s_2 = 4/3; s_3 = 2$

b)  $u_0 = -1; u_1 = 1/4; u_2 = -1/9; u_3 = 1/16$

c)  $v_0 = 1; v_1 = 2; v_2 = 12; v_3 = 120$

rem: par défaut, si on n'est indiqué, on part de  $n=0$ ; sinon le 1er  $n$  pour lequel on est bien défini.

ex 8

a)  $(1, 4, 9, 16, \dots, n^2, \dots)_{n \geq 1}$

c)  $\frac{1}{2} + \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (-1)^{n+1} \quad (n \geq 1)$

ou

$$u_n = \begin{cases} 1 & \text{si } n \text{ impair} \\ 0 & \text{si } n \text{ pair} \end{cases} \quad (n \geq 1)$$

$$= \begin{cases} 1 & \text{si } n = 2k+1 \\ 0 & \text{si } n = 2k \end{cases} \quad (n \geq 1)$$

fonction  
(expressible  
définie par  
morceau

b)  $u_n = \frac{n}{2n+1} \quad (n \geq 1)$

d)  $u_n = \frac{(-1)^{n+1}}{2^n} \quad (n \geq 1)$

ou  $u_n = \frac{-1}{(-2)^n}$

ex 9

