

**Ex 1 :** On donne les suites définies de manières explicites

a)  $u_n = 2n + 3$    b)  $u_n = n^2 - 2n + 3$    c)  $u_n = \frac{2}{n+1}$

- 1) dresser une *table de valeurs* pour  $n \in [0; 8]$
- 2) construire l'*allure du nuage de points*
- 3) construire un *algorithme* de construction de la table de valeurs
- 4) déterminer le sens de variation en calculant  $u_{n+1} - u_n$  ou  $\frac{u_{n+1}}{u_n}$

**Ex 2 :** On donne les suites définies de manières récurrentes

a)  $\begin{cases} u_{n+1} = 0,5u_n \\ u_0 = 16 \end{cases}$    b)  $\begin{cases} u_{n+1} = 1,2u_n \\ u_0 = 2 \end{cases}$    c)  $\begin{cases} u_{n+1} = 1 - u_n \\ u_0 = 1 \end{cases}$

- 1) dresser une *table de valeurs* pour  $n \in [0; 8]$
- 2) construire l'*allure du nuage de points*
- 3) construire un *algorithme* de construction de la table de valeurs
- 4) déterminer le sens de variation en calculant  $u_{n+1} - u_n$  ou  $\frac{u_{n+1}}{u_n}$

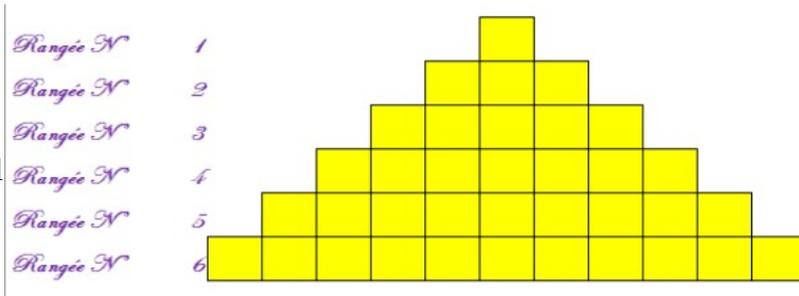
**Ex 3 :** Pour chaque suivante, compléter les 3 prochains termes et déterminer une expression de cette suite (mode *explicite* ou mode *récurrent*)

- a) 1-2-3-4-5-6-7  
b) 2-4-6-8-10-12-14  
c) 1-3-5-7-9-11-13  
d) 1-2-4-8-16-32-64

- e) 1-2-1-2-1-2-1  
f) 1-3-7-15-31-63-127  
g) 1-1-2-3-5-8-13  
h) 2-4-10-28-82-244

**Ex 4 :** On donne le graphique de boîtes ci-dessous

Comment calculer le nombre de boîtes de la rangée  $n$  et le nombre total de boîtes au-dessus de la rangée  $n$  ?



**Ex 1 :** On donne les suites définies de manières explicites

a)  $u_n = 2n + 3$    b)  $u_n = n^2 - 2n + 3$    c)  $u_n = \frac{2}{n+1}$

- 1) dresser une *table de valeurs* pour  $n \in [0; 8]$
- 2) construire l'*allure du nuage de points*
- 3) construire un *algorithme* de construction de la table de valeurs
- 4) déterminer le sens de variation en calculant  $u_{n+1} - u_n$  ou  $\frac{u_{n+1}}{u_n}$

**Ex 2 :** On donne les suites définies de manières récurrentes

a)  $\begin{cases} u_{n+1} = 0,5u_n \\ u_0 = 16 \end{cases}$    b)  $\begin{cases} u_{n+1} = 1,2u_n \\ u_0 = 2 \end{cases}$    c)  $\begin{cases} u_{n+1} = 1 - u_n \\ u_0 = 1 \end{cases}$

- 1) dresser une *table de valeurs* pour  $n \in [0; 8]$
- 2) construire l'*allure du nuage de points*
- 3) construire un *algorithme* de construction de la table de valeurs
- 4) déterminer le sens de variation en calculant  $u_{n+1} - u_n$  ou  $\frac{u_{n+1}}{u_n}$

**Ex 3 :** Pour chaque suivante, compléter les 3 prochains termes et déterminer une expression de cette suite (mode *explicite* ou mode *récurrent*)

- a) 1-2-3-4-5-6-7  
b) 2-4-6-8-10-12-14  
c) 1-3-5-7-9-11-13  
d) 1-2-4-8-16-32-64

- e) 1-2-1-2-1-2-1  
f) 1-3-7-15-31-63-127  
g) 1-1-2-3-5-8-13  
h) 2-4-10-28-82-244

**Ex 4 :** On donne le graphique de boîtes ci-dessous

Comment calculer le nombre de boîtes de la rangée  $n$  et le nombre total de boîtes au-dessus de la rangée  $n$  ?

