Partie D

Exercice 1: Compléter les suites logiques

Rang	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Suite 1:	1	3	5	7	9				
Suite 2 :	81	27	9	3	1				
Suite 3:	15	10	5	0	-5				
Suite 4:	8	-4	2	-1	$\frac{1}{2}$				
Suite 5 :	1	5	13	29	61				

Définition

Une suite (u_n) est dite **arithmétique** s'il existe un réel r tel que pour tout entier n on a $u_{n+1} = u_n + r$.

Cette expression est appelée formule de récurrence.

Le nombre r est appelé **raison** de la suite (u_n) .

Définition

Une suite (u_n) est dite **géométrique** s'il existe un réel q tel que pour tout entier n on a $u_{n+1} = q \times u_n$.

Cette expression est appelée formule de récurrence.

Le nombre q est appelé raison de la suite (u_n) .

Exercice 2: Compléter lorsque la suite est soit arithmétique, soit géométrique

	Relation de récur- rence de la suite	Nature	u_0	u_1	u_{10}
Suite 1					
Suite 2					
Suite 3					
Suite 4					
Suite 5					

Exercice 3

1. Quelles formules saisir dans les cellules B3 et C3 pour obtenir après étirement les termes des suites 1 et 2 de la page 1?

Cellule B3:

Cellule C3:

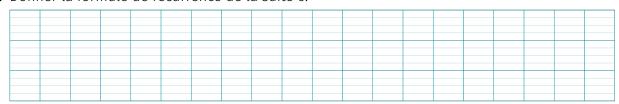
Quel semble être le sens de variation de la suite 2? Pourquoi?

В3		▼ FX ∑		
	Α	В	С	
1	rang n	Suite 1 : u _n	Suite 2 : ỵ	
2	0	1	4	
3	1			
4	2			
5	3			
6	4			
7	5			

- 2. Pour déterminer les termes d'une suite 6, on complète la colonne D de la façon suivante :

D2 = 3 et D3 = D2*1,5.

a. Donner la formule de récurrence de la suite 6.



b. Déterminer le rang à partir duquel la suite dépasse 1500.

