TD N°…… : SUITES.
CONSTRUCTION DE SUITES

Exercice n°1 : pour chacune des suites ci-dessous
1°) Déterminer le mécanisme qui a servi à construire les quatre premiers termes. Le décrire.
2°) En admettant que les termes de rang 4, 5 et 6 soient construits suivant le même principe, les calculer.
3°) Quand cela est possible, exprimer le terme qui serait associé à 10, à 20, à un entier n quelconque.

	0	1	2	3	4	5	6	...	10	...	20	...	n
u	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$									
v	0	3	6	9									
h	1	2	4	8									

Exercice n°2 : pour chacune des suites ci-dessous
1°) Déterminer le mécanisme qui a servi à construire les quatre premiers termes. Le décrire. Préciser si la suite est arithmétique ou géométrique ou ni l'une ni l'autre (justifier votre réponse). Quand cela est possible exprimer le terme de rang n+1 en fonction du terme de rang n.
2°) Calculer les termes de rang 4, 5 et 6.
3°) Quand cela est possible, calculer les termes de rang 10 et 20.
Quand cela est possible exprimer le terme de rang n en fonction de n.

	0	1	2	3	4	5	6	...	10	...	20	...	n
i	5	1	-3	-7									
j	-1	1	-1	1									
d	0	1	$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$									
k	60	20	$\frac{20}{3}$	$\frac{20}{9}$									
z	0	2	4	6									
w	1	4	9	16									
l	$6\sqrt{2}$	12	$12\sqrt{2}$	24									
t	-20	$\frac{-35}{2}$	-15	-12,5									
p	1	3	5	7									
r	2187	729	243	81									
s	1	2	6	24	120	720							
x	17	38	59	80									
o	3	5	3	5									
g	0	1	8	27									
e	3024	1512	756	378									