

PRISE EN MAIN D'UN TABLEUR

Sixième

Séance 1

Dans l'antiquité, l'observation du ciel étoilé fait apparaître sept astres dont la régularité du mouvement ne saute pas aux yeux. Ce sont le Soleil et la Lune ainsi que les cinq planètes Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne.

Le nombre 7 a donc une place particulière depuis l'antiquité.

Les Assyriens le considéraient comme maléfique et il ne fallait rien faire le 7e, 14e, 21e et 28e jour de chaque mois.

Les Hébreux reprisent l'idée mais pour faire de tous les 7es jours des jours sacrés.

Par contre, le nombre 6, qui représente un manque, est donc attribué à Lucifer.

Élever un nombre au carré, c'est à dire le multiplier par lui-même, renforce le caractère maléfique du nombre. Ainsi, si 6 est mauvais, son carré 36 est encore plus mauvais.



Ça l'est encore plus si on considère le nombre triangulaire associé à 36, c'est à dire la somme des entiers successifs de 1 jusqu'à 36. Mais quel est ce nombre ?

1. Pour bien débuter : le nombre triangulaire associé à 4

a) Donne une définition du nombre triangulaire associé à 4 :

b) Quel est le nombre triangulaire associé à 4 ? :

2. Découverte du tableur

Voici l'image d'un tableur :

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4			6	
5	4			
6				
7				

a) Colorie au crayon de couleur bleu la colonne **D**.

b) Colorie au crayon de couleur vert la ligne **3**.

c) Colorie de couleur rouge la cellule **B1**.

d) Dans quelle cellule se situe le nombre 4 ?

e) Dans quelle cellule se situe le nombre 6 ?

3. Le nombre triangulaire associé à 36 à l'aide du tableur

a) Ouvre une feuille de calcul un tableur.


Quel est le tableur présent sur ton ordinateur ? :

b) Inscris le nombre 1 dans la cellule **A1** puis valide en appuyant sur la touche **Entrée** du clavier.

c) Dans la cellule **A2** tape ce qui suit et valide : **=A1+1** puis valide en appuyant sur la touche **Entrée** du clavier.

	A	B	C
1	1		
2	=A1+1		
3			
4			
5			
6			

d) Qu'obtiens-tu en **A2** ? Est-ce normal ?

e) Sélectionne la cellule **A2** et clique sur l'icône  (ou bien clique sur la cellule **A2** avec le bouton droit de la souris et clique sur *Copier*).

Sélectionne la plage de cellule de **A3** à **A36**, puis menu *Edition, Coller*

f) Qu'obtiens-tu ? 36 est-t-il bien en **A36** ?

g) Enregistre ton fichier que tu nommeras *triangulaire.ods* dans ton espace de travail Maths.

Appelle ton professeur pour une vérification de ton fichier.

h) Dans la cellule **B1**, effectue la somme des nombres entiers consécutifs de 1 à 36 : pour cela, dans la cellule **B1**, écris la formule suivante : **=somme(A1:A36)** puis valide.

i) Enregistre ton travail.

j) Quel est le nombre triangulaire associé à 36 ? À qui est-il associé dans l'astrologie ?

.....
.....
.....

Appelle ton professeur pour une vérification de ta conclusion.