

TP Arithmétique et tableur

Exercice 1 : Grandes sommes

a) Faire rapidement apparaître les uns en dessous des autres dans la colonne A tous les nombres entiers jusqu'à 1000 :

b) Calculer dans la cellule B1 la somme des 100 premiers entiers :

c) Calculer dans la cellule C1 la somme des 1000 premiers entiers :

Exercice 2 : Multiples

a) Faire apparaître dans la colonne D les 100 premiers multiples de 3.

b) Faire apparaître dans la colonne E les 1000 premiers multiples d'un entiers de votre choix.

Exercice 3 : Recherche de diviseurs et test de primalité

1) Dans une nouvelle feuille de calcul, écrire un nombre entier à tester dans la cellule A1.

2) Dans la colonne B, construire la liste des nombres entiers successifs de 1 au nombre testé.

3) Test de divisibilité :

a) Dans la cellule C1, calculer le reste de la division euclidienne du nombre choisi au départ par l'entier de la cellule B1.

	A	B	C	D
1	12	1	=MOD(\$A\$1;B1)	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		
9		9		
10		10		
11		11		
12		12		

Remarque : les \$ servent à fixer la cellule lorsqu'on la «tire»

b) «Tirer» cette formule dans la colonne C de façon à obtenir tous les restes des divisions euclidiennes du nombre choisi par les différents entiers qui lui sont inférieurs.

c) Comment reconnaître les diviseurs du nombres choisis ?

4) Compteur de diviseurs

a) Dans la cellule D1, compter le nombre de fois où apparaît le nombre 0 dans la colonne C.
(Fonction NB.SI)

b) Dans la cellule D2, faire écrire une phrase qui permet de conclure sur le nombre de diviseurs.
(Fonction CONCATENER)

c) Dans la cellule D3, faire écrire si le nombre est premier ou non.
(Fonction SI)