

Recherche de diviseurs et test de primalité sur tableur

1 Dans une feuille de calcul d'un tableur, écrire un nombre entier à tester dans la cellule A1.

2 Dans la colonne B, construire la liste des nombres entiers successifs en partant de 1 et en allant au moins jusqu'à la valeur du nombre choisi en A1.

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.

b. Recopier cette formule dans toute la colonne C de façon à obtenir tous les restes des divisions euclidiennes du nombre choisi par les différents entiers possibles.

c. Quelle valeur affichée dans une cellule de la colonne C permet d'identifier que l'on a bien trouvé un diviseur du nombre de départ ?

	A	B	C
1	7	1	=MOD(\$A\$1;B1)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	

4 **Compteur de diviseurs**

a. Dans la cellule D1, compter le nombre de fois où apparaît le 0 dans la colonne C.

b. Dans la cellule D2, à l'aide d'une formule du tableur, faire écrire une phrase permettant de conclure sur le nombre de diviseurs trouvés.

c. Dans la cellule D3, à l'aide d'une formule du tableur, faire écrire une phrase permettant de conclure si le nombre choisi au départ est un nombre premier ou non.

Aide
On pourra utiliser la fonction « NB.SI ».

Aide
La fonction CONCATENER sera bien utile.

Aide
La fonction « SI » peut être utile pour cette dernière question.

Recherche de diviseurs et test de primalité sur tableur

1 Dans une feuille de calcul d'un tableur, écrire un nombre entier à tester dans la cellule A1.

2 Dans la colonne B, construire la liste des nombres entiers successifs en partant de 1 et en allant au moins jusqu'à la valeur du nombre choisi en A1.

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.

b. Recopier cette formule dans toute la colonne C de façon à obtenir tous les restes des divisions euclidiennes du nombre choisi par les différents entiers possibles.

c. Quelle valeur affichée dans une cellule de la colonne C permet d'identifier que l'on a bien trouvé un diviseur du nombre de départ ?

	A	B	C
1	7	1	=MOD(\$A\$1;B1)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	

Aide
On pourra utiliser la fonction « NB.SI ».

Aide
La fonction CONCATENER sera bien utile.

Aide
La fonction « SI » peut être utile pour cette dernière question.

4 **Compteur de diviseurs**

a. Dans la cellule D1, compter le nombre de fois où apparaît le 0 dans la colonne C.

b. Dans la cellule D2, à l'aide d'une formule du tableur, faire écrire une phrase permettant de conclure sur le nombre de diviseurs trouvés.

c. Dans la cellule D3, à l'aide d'une formule du tableur, faire écrire une phrase permettant de conclure si le nombre choisi au départ est un nombre premier ou non.