

Tb601 UNE TABLE ROMAINE AVEC UN TABLEUR

1°) Présentation du travail

In1 Utiliser un tableur-grapheur

Dans une feuille de calcul d'un tableur, on veut obtenir les cent premiers nombres entiers écrits en chiffres romains.

2°) Découverte de la formule à taper dans le tableur

Nous allons utiliser la fonction appelée « ROMAIN » du tableur

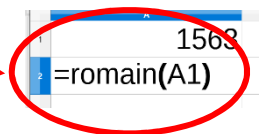
Clique sur : Démarrer → Bureautique → LibreOffice, puis choisis Classeur Calc dans la colonne de gauche.

Le tableur d'OpenOffice se lance, avec la cellule A1 sélectionnée

Clique sur Fichier → Enregistrer sous et dans ton dossier personnel (Ce PC → Dossier à ton nom → Tableur) donne un nom à ton fichier de la forme *Table_Romaine_TonNom* puis clique sur Enregistrer. Pense par la suite à cliquer sur Enregistrer au moins toutes les 10 minutes.

Dans la cellule A1, tape le nombre entier de ton choix (inférieur à 3 999). Valide avec la touche Entrée.

Dans la cellule A2, écris la formule écrite dans les guillemets : « =romain(A1) ». Entrée.



Toutes les formules ou calculs doivent commencer par le signe =

Q1 Quel nombre as-tu tapé dans la cellule A1 ?

Q2 Quel est le résultat obtenu dans la cellule A2 ?

Q3 D'après toi, à quoi sert la fonction ROMAIN ?

Dans la cellule A1, tape un autre nombre entier à la place du premier que tu as écrit puis valide.

Q4 Qu'est-il écrit dans la cellule A2 ? Explique pourquoi.

Dans la cellule B8, tape un autre nombre entier puis valide.

Écris une formule en B9 afin de convertir automatiquement le nombre saisi en B8 en chiffres romains.

Q5 Quelle formule as-tu écrite ?

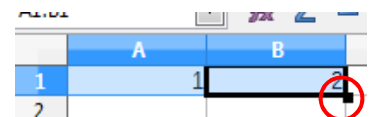
3°) La première ligne de la table de conversion

En bas de la feuille, clique sur le signe + à côté de Feuille 1 pour créer une autre feuille de calcul de ton classeur.

Dans la cellule A1 de la feuille 2, tape le nombre « 1 » (sans guillemets) puis valide avec Entrée. Tape 2 dans B1.

Plutôt que de taper 3, 4, 5 etc. dans les cellules suivantes, suis les consignes suivantes :

Sélectionne les cellules A1 et B1 (pour cela, clique dans la cellule A1, garde le bouton de la souris enfoncé et va dans la cellule B1). Tu dois obtenir ça, avec un petit carré noir en bas à droite de la cellule B1 :



Ensuite, clique sur le petit carré noir et en laissant le bouton enfoncé, va avec la souris jusqu'à la cellule J1 : tu obtiens d'un coup tous les nombres de 1 à 10 !

On dit que l'on a « étiré » les cellules A1 et B1 jusqu'à la cellule J1.

Dans la cellule A2, utilise la fonction ROMAIN comme dans la feuille 1 pour convertir le nombre contenu dans la cellule A1 en chiffres romains.

Étire maintenant la cellule A2 jusqu'à la cellule J2.

Voilà ce que tu dois obtenir :

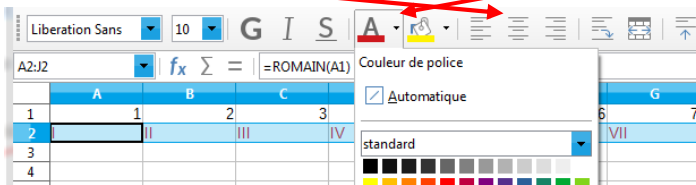
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

Q6 Sélectionne la cellule **B2**, quelle formule peux-tu lire dans la ligne de saisie ?

Et dans la cellule C2 ? Et dans la cellule D2 ?

Pour faire plus joli, sélectionne la ligne 1 (pour **sélectionner**, attention à cliquer **dans** la cellule et pas sur le petit carré noir qui sert à **étirer** !) pour l'écrire en bleu, puis la ligne 2 en rouge avec l'icône « *Couleur de police* ».

Tu dois aussi *centrer* les nombres (pense d'abord à sélectionner les cellules A1 à J2) :



As-tu pensé à enregistrer ton classeur ?

4°) La deuxième ligne

Sur la ligne 4, nous pourrions écrire tous les nombres de 11 à 20.

Mieux, nous n'écrivons que 11 que nous étirerions jusqu'à 20. Mais encore mieux :

Dans la cellule A4, tape « = A1 + 10 » (sans les guillemets) puis valide avec *Entrée*. Pense au signe **égal** au début.

Q7 Explique ce qu'a calculé la formule tapée en A4 :

Étire le calcul de la cellule A4 jusqu'à la cellule J4 et vérifie que le nombre obtenu en J4 est 20.

Dans la 5^e ligne, transforme les nombres de la 4^e ligne en chiffres romains.

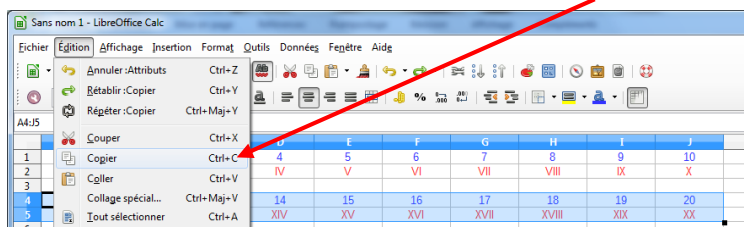
Q8 Quelle formule as-tu écrit dans la cellule A5 ?

Recommence la même mise en forme (couleurs, centrage) qu'aux lignes 1 et 2.

5°) La table complète

Sur la ligne 7, nous n'allons pas recommencer comme à la ligne 4, mais utiliser le copier/coller.

Sélectionne à la souris les cellules A4 à J5, puis clique sur *Edition* → *Copier*.



Sélectionne la cellule A7, puis clique sur *Edition* → *Coller*.

Le début de la table doit ressembler à ceci :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
3										
4	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XX	XX
6										
7	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
8	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX

Recommence à *Coller* sur les lignes suivantes jusqu'à obtenir la table complète, jusqu'à 100.

Enregistre ton fichier puis quitte *LibreOffice*.

Copie ton fichier dans ton dossier de classe (*ma_classe* → *Travail à Rendre* → *MATHEMATIQ*).