

Séance d'AP 2 : Différentes numérations

A. Numération romaine (27 avant J-C / 476 après J-C)

Ce système, qui simplifiait les anciennes numérations grecques et phéniciennes, permet d'écrire tous les nombres de 1 à 4999, en utilisant les lettres de l'alphabet latin.

Néanmoins ce système ne les a pas remplacés totalement, car il était trop simplifié et insuffisant pour exprimer tous les nombres.

Voici le tableau de correspondance :

| Chiffre romain | I | V | X | L | C | D | M |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Valeur | | | | | | | |

La complexité du système romain apparaît déjà dans les exemples suivants :

| Unités | Unités+10 | Dizaines | Centaines | Milliers |
|----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| 1 = I | 11 = XI | 10 = X | 100 = C | 1000 = M |
| 2 = II | 12 = | 20 = XX | 200 = CC | 2000 = MM |
| 3 = III | 13 = XIII | 30 = XXX | 300 = | 3000 = |
| 4 = IV | 14 = XIV | 40 = | 400 = CD | 4000 = MMMM |
| 5 = V | 15 = | 50 = L | 500 = D | |
| 6 = VI | 16 = XVI | 60 = LX | 600 = | |
| 7 = VII | 17 = XVII | 70 = | 700 = DCC | |
| 8 = VIII | 18 = | 80 = LXXX | 800 = DCCC | |
| 9 = IX | 19 = XIX | 90 = | 900 = CM | |

Pour connaître la valeur d'un nombre écrit en chiffres romains, il faut lire le nombre de droite à gauche, il suffit d'ajouter la valeur du chiffre, sauf s'il est inférieur au précédent, dans ce cas, on le soustrait.

Quelques exemples pour comprendre :

— XVI = 1 + 5 + 10 = 16

— XIV = 5 - 1 + 10 = 14

— MMMCMXCIX = 10 - 1 + 100 - 10 + 1 000 - 100 + 1 000 × 4 = 4 999

A toi de jouer !

1. Quels sont les nombres suivants ?

XIII =

DIX =

MCMLXXXIV =

MDCXXXVIII (Année de naissance de Louis XIV) =

MDCCLXIX (Année de naissance de Napoléon 1er) =

$362\ 599 =$