

ACTIVITÉ

Numération romaine

Les Romains de l'Antiquité se servaient d'un système de numération employé en Europe jusqu'à la fin du Moyen Âge. Contrairement à notre système décimal (à 10 chiffres), leur numération comptait 7 lettres, regroupées dans ce tableau.

| 1 | 5 | 10 | 50 | 100 | 500 | 1000 |
|---|---|----|----|-----|-----|------|
| I | V | X | L | C | D | M |

Les chiffres romains sont écrits de la plus grande valeur à la plus petite et un même symbole n'est pas employé quatre fois de suite (sauf M). Par exemple, MDLXII se lit 1 562 et 2 373 s'écrit MMCCCLXIII.

1. Lire les nombres suivants.

a. XVII.

b. MCXXV.

c. MMMLXXXVI.

2. Écrire en chiffres romains le nombre 2 010.

Numération chinoise

La numération à bâtons (utilisée en Chine) est très proche de notre système décimal : 10 symboles sont utilisés. On trouve de droite à gauche les unités, les dizaines, les centaines, ... Les 10 symboles sont les suivants :

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|------|
| | | | | | | ⊥ | ⊥⊥ | ⊥⊥⊥ | ⊥⊥⊥⊥ |

Malheureusement, des confusions peuvent intervenir. Par exemple, il est difficile de voir si le nombre ||| désigne 3, 12 ou 21. Ainsi, on utilise les symboles précédents, uniquement pour les rangs impairs (1^{er} chiffre, 3^{ème} chiffre, 5^{ème} chiffre, ...). Pour les rangs pairs (2^{ème} chiffre, 4^{ème} chiffre, 6^{ème} chiffre, ...), on utilise des symboles légèrement différents :

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|----|-----|---|----|-----|------|
| | — | = | ≡ | ≡≡ | ≡≡≡ | ⊥ | ⊥⊥ | ⊥⊥⊥ | ⊥⊥⊥⊥ |

Ainsi, 214 s'écrit || — ||| et 1 733 s'écrit — ⊥⊥ ≡ |||.

1. Lire les nombres suivants.

a. ≡ ||

b. ⊥⊥ = ||

c. ⊥ ||| ⊥ ⊥⊥ ⊥ |||

2. Écrire en bâtons le nombre 2 010.

Numération égyptienne

Les scribes égyptiens de l'époque des pharaons (de 3 000 av. J.-C. à 300 av. J.-C.) utilisaient un système décimal. Chacun des nombres 1; 10; 100; 1 000, ... était désigné par un hiéroglyphe.

1. En observant l'écriture des nombres ci-dessous, trouver la signification de chaque symbole.



142



32 100



1 200 103

2. Lire les nombres suivants.



3. Écrire en numération égyptienne le nombre 2 010.