

CM1: Codage.

représenter l'information lol.

*Coder les nombres!

On utilise les nombres depuis tjrs,
Un peu d'histoire... : système sexagésimal (Babylone).

Numerotat° cunéiforme. (∅ chiffre 0).

des chiffres romains. (calculs → petit caillou).

Notae elegantissimae

LA BASE 10! 10 chiffres, DONT 0!

$$\text{Base 10: } n = \sum_{i=0}^p a_i \cdot 10^i, a_i \in C$$

C étant l'ensemble des chiffres de la base 10.

La taille du nombre c'est p.

Premier nombre de n chiffres: 10^{n-1}

Dernier nombre de n chiffres: $10^n - 1$.

$$10^{n-1} \leq a < 10^n \iff \underbrace{(n-1) \ln(10)}_{\ln(10)} \leq \ln(a) < \underbrace{n \ln(10)}_{\ln(10)}$$

$$n-1 \leq \log_{10}(a) < n.$$

$$n = \lfloor \log_{10}(a) \rfloor + 1.$$

addition $\rightarrow O(p)$.

multiplicat^o $\rightarrow O(p^2)$.