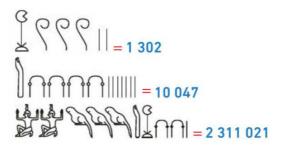
Devoir maison : Différentes numérations

A. Numération égyptienne (environ 3 000 avant J-C)

Les Égyptiens de l'Antiquité utilisaient un système de numération décimal. Chaque ordre de grandeur (unités, dizaines, centaines, etc...) possédait un signe répété le nombre de fois nécessaire.

A l'aide des 3 exemples ci-dessous, retrouver la valeur de chacun des 7 hiéroglyphes :



Hiéroglyphiques	Valeur	Signification
I		Un bâton évoque l'unité
\cap		Une anse de panier peut contenir environ 10 objets
9		Un rouleau de papyrus car on peut y écrire environ 100 hiéroglyphes
3		Une fleur de lotus car on les trouve par milliers
0		Un doigt montrant le ciel nocturne car on y voit près de 10 000 étoiles
B		Un têtard car on en trouve de l'ordre de 100 000 après la ponte
À		Un dieu agenouillé supportant le ciel, synonyme d'éternité

A toi de jouer!

1. Quels sont les nombres suivants?



2. Écrire en numération égyptienne les nombres suivants :

$$745 =$$

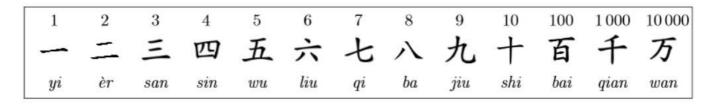
$$2014 =$$

$$10\ 425 =$$

B. La numération chinoise (il y a environ 2 500 ans)

La numération des Jiugawen s'est développée il y a environ 2 500 ans.

Pour les nombres inférieurs à 100 000 000, on utilise les symboles suivants :



Pour écrire un nombre, on énumère les dizaines de mille, les milliers, les centaines, les dizaines et les unités qu'il contient.

Quelques exemples pour mieux comprendre :

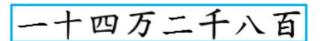
— Le nombre 138

$$138 = 1 \times 100 + 3 \times 10 + 8$$
 Il s'écrivait donc ainsi:

— Le nombre 142 800

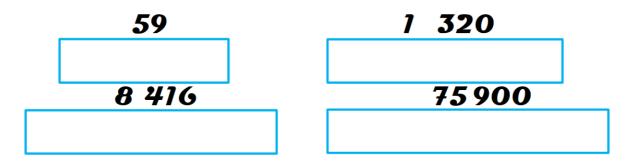
$$142\ 800 = 14 \times 10\ 000 + 2 \times 1\ 000 + 8 \times 100 = (1 \times 10 + 4) \times 10\ 000 + 2 \times 1\ 000 + 8 \times 100$$

Il s'écrivait donc ainsi :



A toi de jouer!

1. Utiliser la numération des Jiugawen pour écrire les nombres suivants :



2. Quels sont les nombres représentés ci-dessous?

