





La numération, Egyptienne

Les Egyptiens ont utilisé les hiéroglyphes entre 3000 ans avant JC et 300 ans avant JC. Ils font l'admiration de tous sur les monuments tels que les temples ou sur les murs des chambres funéraires, les sarcophages et les cartouches des pharaons...

Les hiéroglyphes sont des symboles, certains sont utilisés pour écrire des nombres et calculer. En voici une version simplifiée utilisée pour l'écriture sur les papyrus (écriture hiératique) :


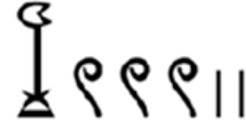



| | | |
|---|-------------------|-----------------|
| | Unité | Bâton |
| ∩ | Dizaine | Anse |
| 9 | Centaine | Spirale |
|  | Unité de mille | Fleur de lotus |
|  | Dizaine de mille | Doigt |
|  | Centaine de mille | Têtard |
|  | Unité de million | Dieu agenouillé |

C'est un système additif : on ajoute les symboles pour trouver la valeur du nombre. Il n'y a pas d'ordre. Exemple 23 : ∩ ∩ ||| ou ||| ∩
∩

Ils pouvaient écrire tous les nombres de 1 à 999 999 999. On ne peut pas mettre plus de 9 symboles identiques, c'est un système décimal comme le nôtre. Mais, il n'y avait pas de zéro, il n'était pas nécessaire.

Connaissant tout cela, vous allez pouvoir maintenant lire et écrire des nombres en écriture hiératique puis calculer comme les égyptiens de l'époque.

1^{ère} partie : lire et écrire des nombres**A. Quels nombres sont représentés ci-dessous ?**

| | |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

B. Ecrivez à l'aide des symboles hiéroglyphes les nombres suivants :

| | |
|---|-----------|
| 6 | 400 |
| 7 | 1 027 |
| 8 | 2 035 402 |

2^{ème} partie : Résolution de problèmes

(Réponses attendues en symboles hiératiques tracés ou découpés et collés)

Problème n°1 :

Les comptes du temple de Louxor sont enregistrés sur $\overbrace{\cup\cup\cup}^{\cup\cup\cup}$ papyrus.

Le 1^{er} scribe en a rédigé $\cup\cup\cup\cup\cup\cup$.

Combien en a écrit le 2^{ème} scribe ?

Problème n°2 :

Un pêcheur a pris $\cup\cup\cup\cup\cup$ perches dans le Nil. Hier, il avait réussi à en capturer dix fois plus ? Combien a-t-il pêché de perches en 2 jours ?

Planche à découper si besoin

