



Ajouter les symboles

Voilà où nous en sommes : pour décrire une quantité, on utilise des symboles. Chaque symbole correspond à une valeur. Pour obtenir la valeur totale, il suffit d'additionner la valeur de tous les symboles inscrits sur la tablette.

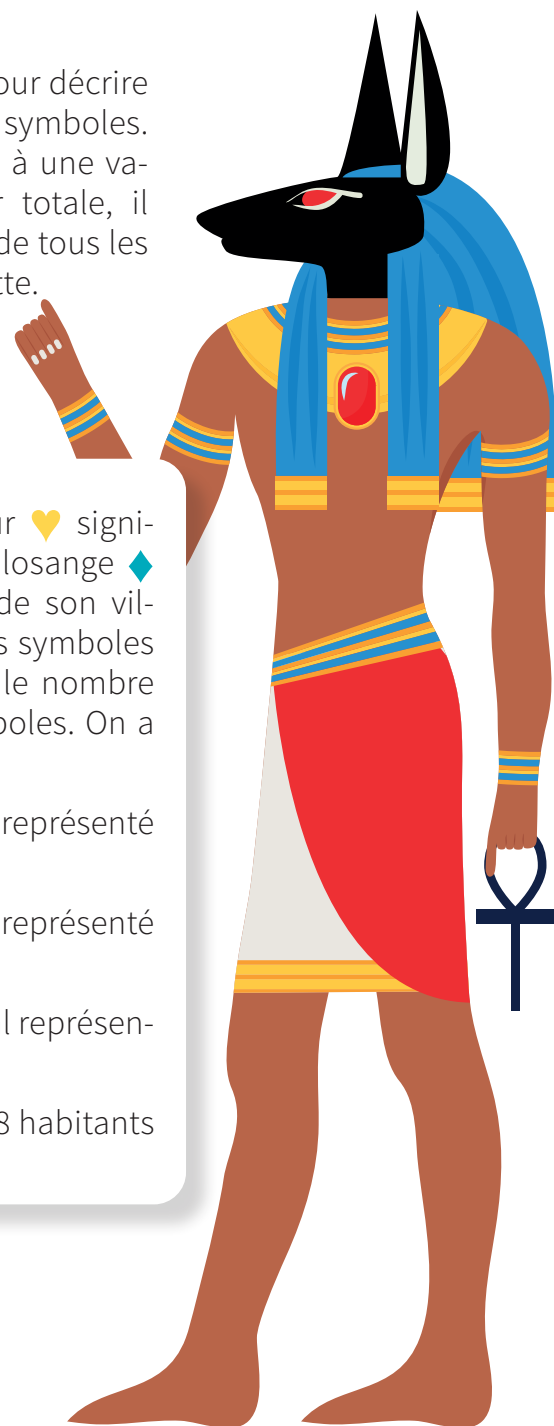
On peut ainsi imaginer un système où un cœur ♥ signifie 1, un trèfle ♣ symbolise le nombre 5 et un losange ♦ symbolise 100. Si, en comptant les personnes de son village, un scribe a inscrit sur sa tablette d'argile les symboles ♦♦ ♣♣♣♣ ♥♥♥, on peut déterminer le nombre d'habitants en additionnant les valeurs des symboles. On a ainsi :

Trois fois le symbole ♥, chacun valant 1. Le total représenté par les ♥ est donc de 3.

Cinq fois le symbole ♣, chacun valant 5. Le total représenté par les ♣ est donc de 25.

Deux fois le symbole ♦, chacun valant 100. Le total représenté par les ♦ est donc de 200.

En additionnant le tout, on obtient un total de 228 habitants dans le village.



À toi de jouer

En utilisant le même procédé, devine le nombre suivant : ♦♦♦♦ ♣♣♣♣ ♥♥. Inversement, peux-tu écrire le nombre 644 à l'aide de ce système ?

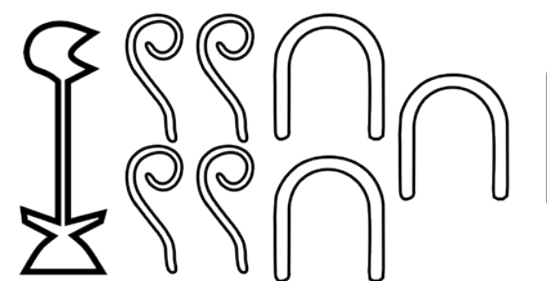
Solution : Le nombre est 427. Quant au nombre 644, on peut l'écrire : ▲▲▲▲ ♣♣♣♣ ♥♥♥♥.

Chaque civilisation pouvait ainsi créer et adopter ses propres symboles, son propre système de numération. Tu peux également le faire avec tes amis, si tu souhaites échanger des nombres en secret !

Ce stratagème a été utilisé par de nombreuses civilisations. À la même époque que les Mésopotamiens, les Égyptiens, eux, utilisaient des hiéroglyphes pour écrire leurs nombres. Ils s'en servaient par exemple pour déterminer la superficie d'un champ, compter les récoltes, construire d'imposants édifices comme les pyramides ou les obélisques...

Symbole							
Valeur	1	10	100	1 000	10 000	100 000	1 000 000

Pour lire un nombre, il suffisait d'additionner tous les symboles qui le composaient. Regardons le nombre suivant :



Sur ce nombre, on aperçoit une fois le symbole du 1 000, quatre fois le symbole du 100, trois fois le symbole du 10 et deux fois le symbole du 1. Pour obtenir la valeur de ce nombre, il suffit d'additionner toutes les valeurs de ces symboles : $1\,000 + 100 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1$, soit 1 432.



À toi de jouer

À l'aide de la notation égyptienne des nombres, écris le nombre 1 224 367. Inversement, quel est le nombre suivant ?



Le nombre ainsi écrit est 2 452 626.

Solution :