

LA NUMÉRATION DE L'ÉGYPTE ANTIQUE

Dès 3 000 ans av-JC, les premiers symboles de numération apparaissent. Ils servaient, par exemple, à écrire des nombres (par exemple pour compter les récoltes du village).

Les Egyptiens de l'Antiquité utilisaient les symboles suivants :

|
Un

∩
Dix

e
Cent

Par exemple, le nombre 141 s'écrivait  , car $141 = (1 \times 100) + (4 \times 10) + 1$.

1. Ecrire les nombres suivants en numération égyptienne :

340	704	987
-----	-----	-----

2. Traduire, avec nos chiffres « à nous », le nombre suivant :

eee ∩∩∩ IIII
eee ∩∩∩ IIII
eee ∩∩∩ IIII

Réponse :

PASSONS À NOTRE SYSTÈME DE NUMÉRATION !

3. Le mot « mille » est invariable. Qu'est-ce que cela signifie ?

Réponse :

4. Enoncer la règle qui permet de savoir quand les mots « vingt » et « cent » s'accordent au pluriel.

Règle :

5. Compléter le tableau suivant (tu seras amené à appliquer les règles précédentes) :

En chiffres	En lettres	Décomposition
1 234	Mille deux cent trente quatre	$(1 \times 1000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) + 4$
		$(5 \times 1000) + (8 \times 100) + 6$
	Cinq millions huit cent six	
3 000 004 580		

Pour les plus rapides : Ecrire, en toutes lettres, le nombre 365 900 580 692.

Remarque avant de commencer

Toutes les réponses doivent être écrites sous forme de phrases complètes sur le cahier d'exercices. On complétera néanmoins les droites graduées sur cette feuille.

1. Voici une demi-droite graduée :

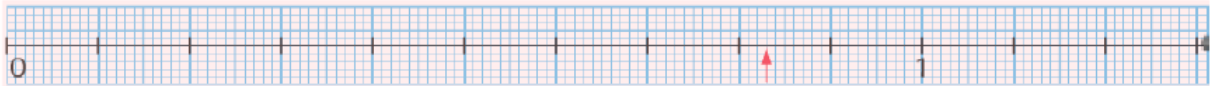


- (a) En combien de parties de même longueur l'unité (« espace » entre 0 et 1) est-elle partagée ?
 (b) Une graduation correspond donc à $\frac{1}{10}$ (un dixième).

Quelles sont les deux fractions repérées par les flèches ?

- (c) Situer, sur la demi-droite graduée ci-dessus, les fractions $\frac{4}{10}$, $1 + \frac{2}{10}$, $\frac{13}{10}$ et $1 - \frac{4}{10}$.

2. On travaillera, à présent, sur cette nouvelle demi-droite graduée :



(a) Qu'est-ce qui a changé ?

(b) Expliquer pourquoi la flèche repère le nombre $\frac{8}{10} + \frac{3}{100}$.

(c) À combien de centièmes correspond ce nombre ? Donner alors son écriture décimale.

(d) Situer, sur la demi-droite graduée ci-dessus, les fractions et les nombres :

$$\frac{6}{100} ; \frac{42}{100} ; 1 - \frac{5}{100} ; 0,73 ; 1,04$$

3. Ecrire le nombre « 6 unités et 5 dixièmes et 4 centièmes et 3 millièmes » sous forme décimale, puis

en le décomposant de la façon suivante : $\dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1000}$

Pour les plus rapides : Ecrire le nombre 123456789,987654321 en toutes lettres, puis le décomposer.