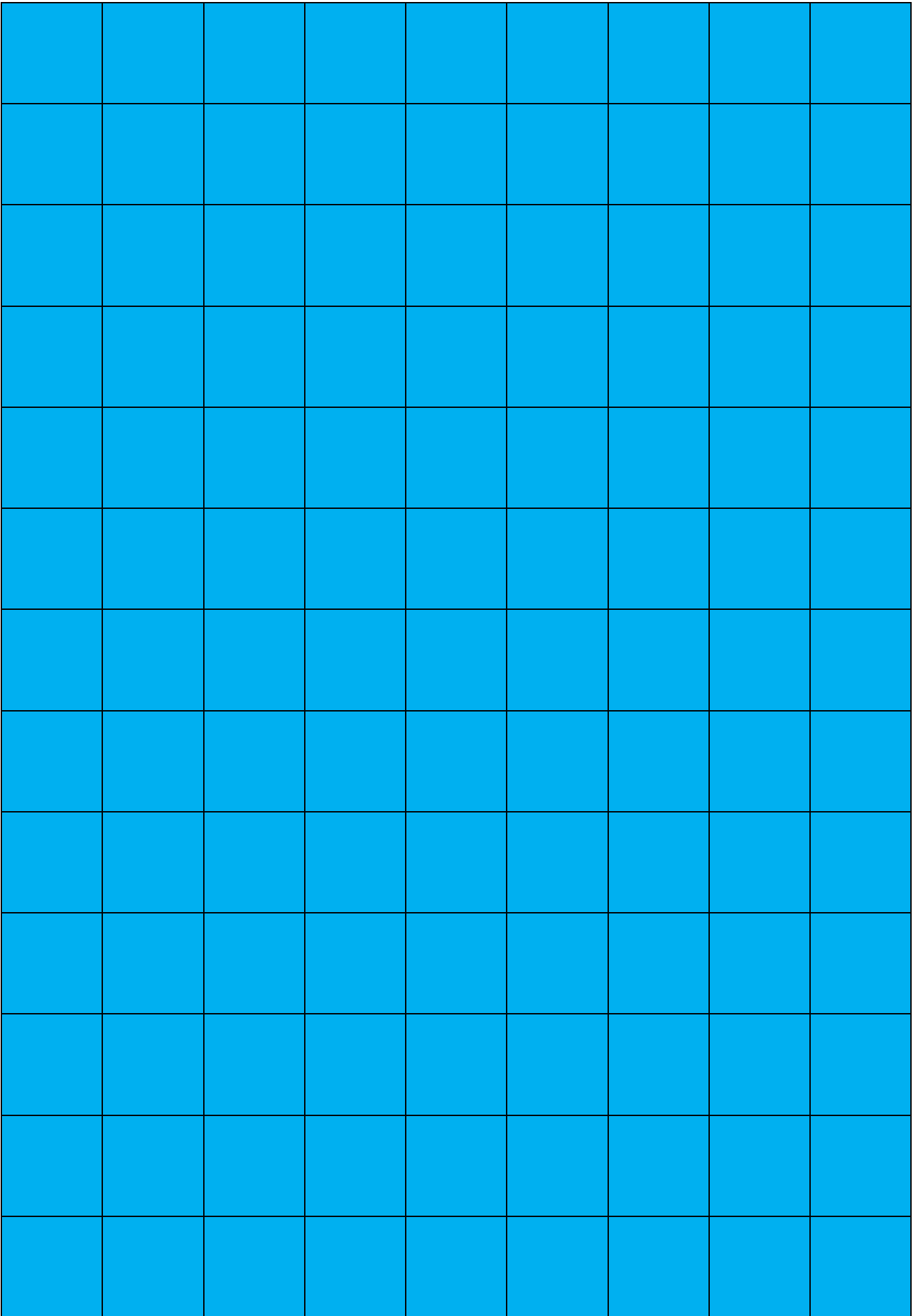


Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités						
Centaines de millions	Dizaines de millions	Unités de millions	Centaines de milliers	Dizaines de milliers	Unités de milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-Millièmes
100 000 000	10 000 000	1 000 000	100 000	10 000	1 000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$	$\frac{1}{10\,000}$

<p><b>J'ai 1 200.</b></p> <p>Qui a 4 unités et 23 dizaines ?</p>	<p><b>J'ai 234.</b></p> <p>Qui a 6 centaines et 2 milliers ?</p>	<p><b>J'ai 2 600.</b></p> <p>Qui a 27 unités et 3 milliers ?</p>	<p><b>J'ai 3 027.</b></p> <p>Qui a 7 centaines et 48 unités ?</p>	<p><b>J'ai 748.</b></p> <p>Qui a 8 milliers et 2 unités ?</p>	<p><b>J'ai 8 002.</b></p> <p>Qui a 30 unités et 30 centaines ?</p>
<p><b>J'ai 3 030.</b></p> <p>Qui a 22 unités et 8 centaines ?</p>	<p><b>J'ai 822.</b></p> <p>Qui a 45 centaines plus un ?</p>	<p><b>J'ai 4 501.</b></p> <p>Qui a 30 dizaines plus 3 unités ?</p>	<p><b>J'ai 303.</b></p> <p>Qui a 6 centaines et 15 dizaines ?</p>	<p><b>J'ai 750.</b></p> <p>Qui a 15 dizaines et 1 centaine ?</p>	<p><b>J'ai 250.</b></p> <p>Qui a 10 centaines et 30 unités ?</p>
<p><b>J'ai 1 030.</b></p> <p>Qui a 10 dizaines, 1 millier et 1 centaine ?</p>	<p><b>J'ai 1 200.</b></p> <p>Qui a 20 dizaines et 1 centaine ?</p>	<p><b>J'ai 300.</b></p> <p>Qui a 11 dizaines moins 2 unités ?</p>	<p><b>J'ai 108.</b></p> <p>Qui a 6 centaines et 2 unités moins 9 dizaines ?</p>	<p><b>J'ai 512.</b></p> <p>Qui a 2 dizaines, 1 centaine et 5 unités ?</p>	<p><b>J'ai 125.</b></p> <p>Qui a 10 centaines moins 10 unités ?</p>
<p><b>J'ai 990.</b></p> <p>Qui a 80 centaines et 2 unités ?</p>	<p><b>J'ai 802.</b></p> <p>Qui a 3 centaines, 10 unités et 1 dizaine ?</p>	<p><b>J'ai 320.</b></p> <p>Qui a 80 centaines et 2 dizaines ?</p>	<p><b>J'ai 8 020.</b></p> <p>Qui a 18 centaines et 9 unités ?</p>	<p><b>J'ai 1 809.</b></p> <p>Qui a 2 fois 10 dizaines ?</p>	<p><b>J'ai 200.</b></p> <p>Qui a 1 millier et 17 centaines ?</p>

<b>J'ai 2 700.</b> Qui a 20 dizaines et 6 unités ?	<b>J'ai 206.</b> Qui a 8 milliers et 20 centaines ?	<b>J'ai 8 200.</b> Qui a une centaine moins une dizaine ?	<b>J'ai 90.</b> Qui a 6 dizaines moins 2 unités ?	<b>J'ai 58.</b> Qui a 3 centaines moins une dizaine ?	<b>J'ai 290.</b> Qui a 12 centaines ?
--	---	--	---	--	---



**Table de Pythagore à compléter.**

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										





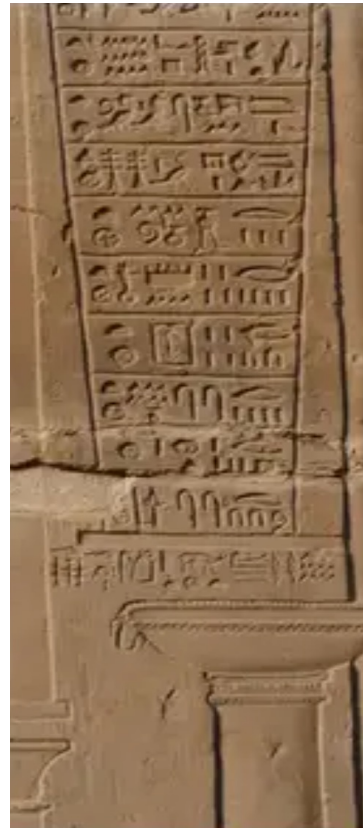
Unité  
Demis  
Cinquièmes  
Dixièmes

Simon Stevin et John Neper

Après les entiers et les fractions

Histoire des mathématiques

# Les hommes utilisent des fractions depuis l'Égypte Antique



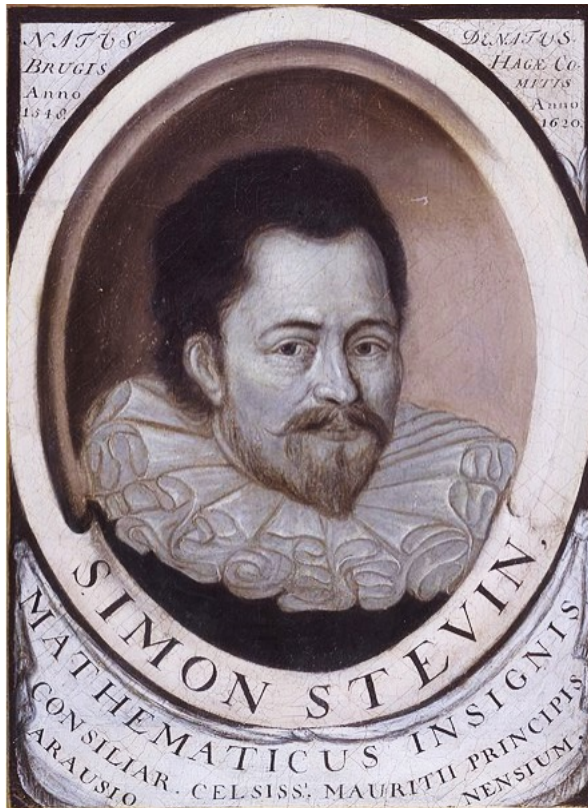
	$\frac{1}{2}$
	$\frac{2}{3}$
	$\frac{3}{4}$
	1 comme numérateur
	$\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{4}$

Hiéroglyphes du temple de Kôm Ombo  
IIe siècle avant J.-C.



# Simon Stevin était un comptable néerlandais

Il vécut à Bruges au XVIe siècle.



Il trouvait que les nombres écrits de cette manière :

$$21 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100} + \frac{2}{1000}$$

n'étaient pas très pratiques pour effectuer des calculs.

Alors il eut l'idée de proposer une écriture plus simple :

$$21^{(0)} 5^{(1)} 3^{(2)} 2^{(3)}$$

où le <sup>(0)</sup> indique les unités entières, <sup>(1)</sup> les dixièmes, <sup>(2)</sup> les centièmes, et ainsi de suite....

Au début du XVII<sup>e</sup> siècle, le mathématicien écossais, John Neper proposa de remplacer le <sup>(0)</sup> par une virgule (alors que d'autres pays du monde utilisent le point) et de ne pas écrire les autres symboles.



$$21 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100} + \frac{2}{1000} \quad \text{s'écrit alors} \quad 21,532$$

**À retenir : la virgule sert à marquer la place  
du chiffre des unités**

**A ton tour :**

Ecris les nombres  $3 + \frac{7}{10} + \frac{9}{100}$  et  $13 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{8}{1000}$

à la manière de Simon Stevin, puis de John Neper.

--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Unité**  
**Dixièmes**  
**Centièmes**


<p><b>J'ai 0,8.</b></p> <p>Qui a 8 unités et 6 dixièmes ?</p>	<p><b>J'ai 8,6.</b></p> <p>Qui a 6 dizaines et 4 dixièmes ?</p>	<p><b>J'ai 60,40.</b></p> <p>Qui a 6 dizaines et 4 centièmes ?</p>	<p><b>J'ai 60,04.</b></p> <p>Qui a 6 dizaines et 40 dixièmes ?</p>	<p><b>J'ai 64,0.</b></p> <p>Qui a <math>7 + \frac{9}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 7,09.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{8}{10} + \frac{3}{1000}</math> ?</p>
<p><b>J'ai 0,803.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{92}{1000}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,092.</b></p> <p>Qui a <math>7 + \frac{9}{10}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 7,9.</b></p> <p>Qui a 14 millièmes et 2 unités ?</p>	<p><b>J'ai 2,014.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{56}{1000}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,056.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{21}{1000}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,021.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{5600}{1000}</math> ?</p>
<p><b>J'ai 5,6.</b></p> <p>Qui a <math>9 + \frac{70}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 9,7.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{92}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,92.</b></p> <p>Qui a 2 unités et 14 dixièmes ?</p>	<p><b>J'ai 3,4.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{8}{10} + \frac{3}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,83.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{21}{10}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 2,1.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{650}{1000}</math> ?</p>
<p><b>J'ai 0,65.</b></p> <p>Qui a 70 centièmes et 20 millièmes ?</p>	<p><b>J'ai 0,720.</b></p> <p>Qui a <math>9 \times 10 + 7 \times \frac{1}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 90,07.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{8}{100} + \frac{3}{10}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,38.</b></p> <p>Qui a 2 unités et 14 centièmes ?</p>	<p><b>J'ai 2,14.</b></p> <p>Qui a 7 unités, 3 dixièmes et 15 centièmes ?</p>	<p><b>J'ai 7,45.</b></p> <p>Qui a 920 dixièmes ?</p>

<p><b>J'ai 92.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{21}{100}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,21.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{6}{100} + \frac{5}{10}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 0,56.</b></p> <p>Qui a 45 millièmes et 7 unités ?</p>	<p><b>J'ai 7,045.</b></p> <p>Qui a 731 millièmes moins 1 centième ?</p>	<p><b>J'ai 0,721.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{92}{10}</math> ?</p>	<p><b>J'ai 9,2.</b></p> <p>Qui a <math>\frac{7}{10} + \frac{10}{100}</math> ?</p>
---	---	--	---	---	---