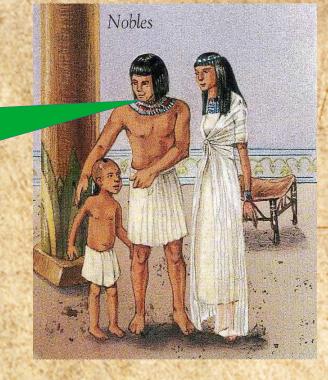
Nous avons inventé un système de numération et de fraction en base 10 à l'aide de hiéroglyphes



Les Egyptiens

Epoque : environ 3150 avant J-C jusqu'à l'an 31 Avant J-C

Lieu: Egypte

Domaines étudié : système de numération, fractions

Symboles célèbres:

1	10	100	1000	10000	100000	1000000
I	\cap	0	6 → 7	0	B	À

Signes particuliers : le zéro n'existe pas

Fiche réalisée par Thomas Poirrier, Ethan Collet, Hugo Sicot 2020/2021



Les Egyptiens

Les Égyptiens vécurent pendant 3 millénaires avant J-C. Ils vivaient en Mésopotamie et dans l'Égypte actuelle. Ils inventèrent les hiéroglyphes.



La Mésopotamie fut remplacée par l'Irak qui se situe entre l'Iran et l'Arabie Saoudite





Les hiéroglyphes inventés par les Égyptiens étaient un style d'écriture non pas avec des mots mais avec des symboles. Les hiéroglyphes servaient aussi à écrire des nombres. Les Égyptiens inventent bientôt un support plus pratique : le papyrus, qui apparaît vers l'an 2000 avant notre ère. Le papyrus est obtenu grâce à l'assemblage de fines lamelles découpées dans la tige des roseaux. Elles sont humidifiées et disposées perpendiculairement les unes aux autres. Mais ce support est très fragile donc difficile à conserver. Dans les livres d'Histoire, les Grecs ont parfois le mérite d'avoir inventé les mathématiques. Ils étaient compétents en mathématiques et en astronomie, mais la vérité est qu'ils l'ont appris des Égyptiens. La principale différence est que la géométrie et l'arithmétique égyptiennes ont été principalement utilisées pour des applications pratiques: mesures, transactions commerciales, construction de pyramides et découpages de roches.

Les mathématiques n'étaient pas considérées comme une science théorique. Les Égyptiens réussirent à calculer l'aire d'un disque en élevant au carré les 8/9 du diamètre, ce qui reviendrait à une approximation de pi égale à 3,1605. Ils pouvaient calculer les volumes de pyramides et de cylindres et l'aire d'une sphère. On pense que les Égyptiens ont introduit le système de numération de base le plus ancien comprenant 10 chiffres au moins dès 2700 av.J.C. L'inconvénient de ce système est que les grands nombres comme 9 999 999 étaient très longs à écrire.



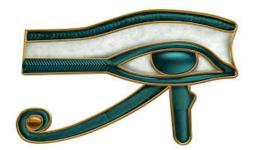
L'oiseau a la première ligne veut dire 100 000.

Le scribe (du latin scriba, de scribere, écrire) désigne dans l'Egypte antique un fonctionnaire lettré, éduqué dans l'art de l'écriture et de l'arithmétique, le scribe est une profession donc ils ne sont pas les seuls à savoir écrire. Le scribe est d'abord recruté dans l'entourage de la famille de pharaon. La position de scribe est héréditaire. Elle se lègue de père en fils.

Sources: Annexe 2:

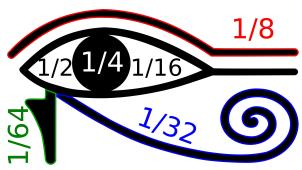
- Wikipedia
- http://mathematiques.ac-bordeaux.fr/profplus/publica/bulletin/bull08/horus.htm

Annexe 1:



Œil fardé d'Horus

L'œil d'Horus se dit oudjat en égyptien ce qui veut dire "complet". Il représente un œil humain fardé et souligné de deux marques colorées caractéristiques du faucon pèlerin. Les Égyptiens l'utilisaient pour indiquer les fractions du hékat (un hékat valait environ 4,785 litres) c'est une unité de mesure de capacité qui servait pour les céréales, les agrumes et les liquides.



Cette image ci-contre nous montre les valeurs de chaque partie de l'oeil.