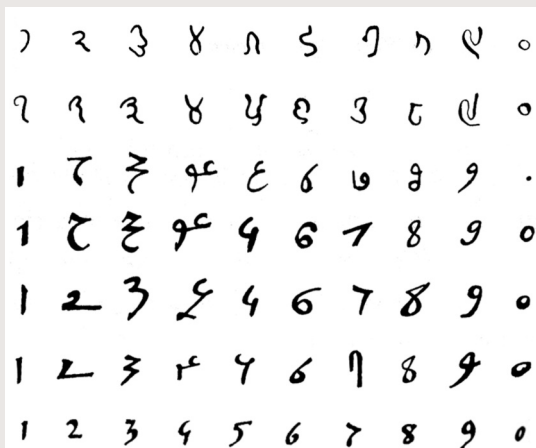


NO138 Zéphir

Vrai ou faux ?

- a) Zéro se divise par tous les nombres.
- b) Lorsqu'on multiplie un nombre par zéro, on trouve le nombre lui-même.
- c) On peut diviser n'importe quel nombre par zéro.
- d) Zéro est un nombre positif et négatif.
- e) Le nombre zéro signifie « rien ».
- f) $a^0 = 1$ pour tout nombre a .
- g) $\sqrt{0} = 0$
- h) $0^{1000} = 0$
- i) $a + 0 = 0 + a$
- j) $a - 0 = 0 - a$



Les chiffres 1 à 9 sont apparus pour la première fois en Inde au IV^e siècle av. J.-C., et leur graphie a évolué lentement jusqu'à nos représentations actuelles. De l'Inde à l'Europe, en passant par le Moyen-Orient arabe et l'Afrique du Nord, cette façon d'écrire se modifia peu à peu, la dernière grande étape étant leur importation, en Espagne, par les Arabes occidentaux.

Le chiffre 0 et ses multiples et étonnantes propriétés sont restés inconnus du monde européen jusqu'à la fin du 1^{er} millénaire. Les Egyptiens, les Mayas et d'autres peuples l'utilisaient déjà ; les fameux mathématiciens indiens élaboraient des raisonnements grâce à lui dès le VII^e siècle.

Il a fallu attendre le XII^e siècle pour que peu à peu l'Europe l'adopte. Traduit en latin par le mot *zephirum*, il fut défendu par le mathématicien italien Leonardo Fibonacci au XIII^e siècle contre ceux qui pensaient que ce chiffre « du néant » était un instrument du diable... En italien, il se transforme en *zephiro*, *zeuero*, *cero* et, enfin, *zéro* en français.