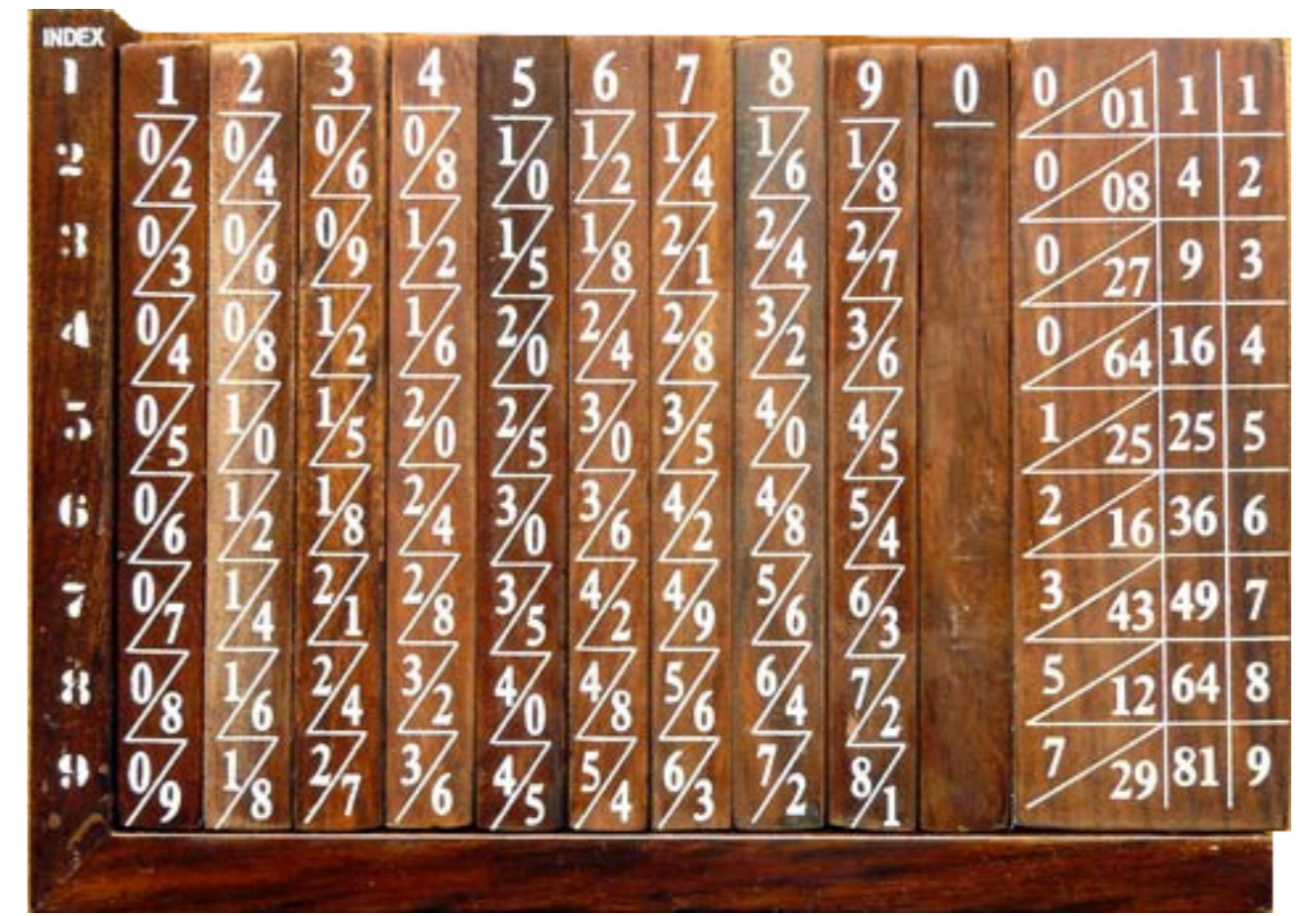


Les bâtons de Neper

Le principe : effectuons la multiplication



5 853 x 7

multiplie →

bâton « index » →

multiplieur →

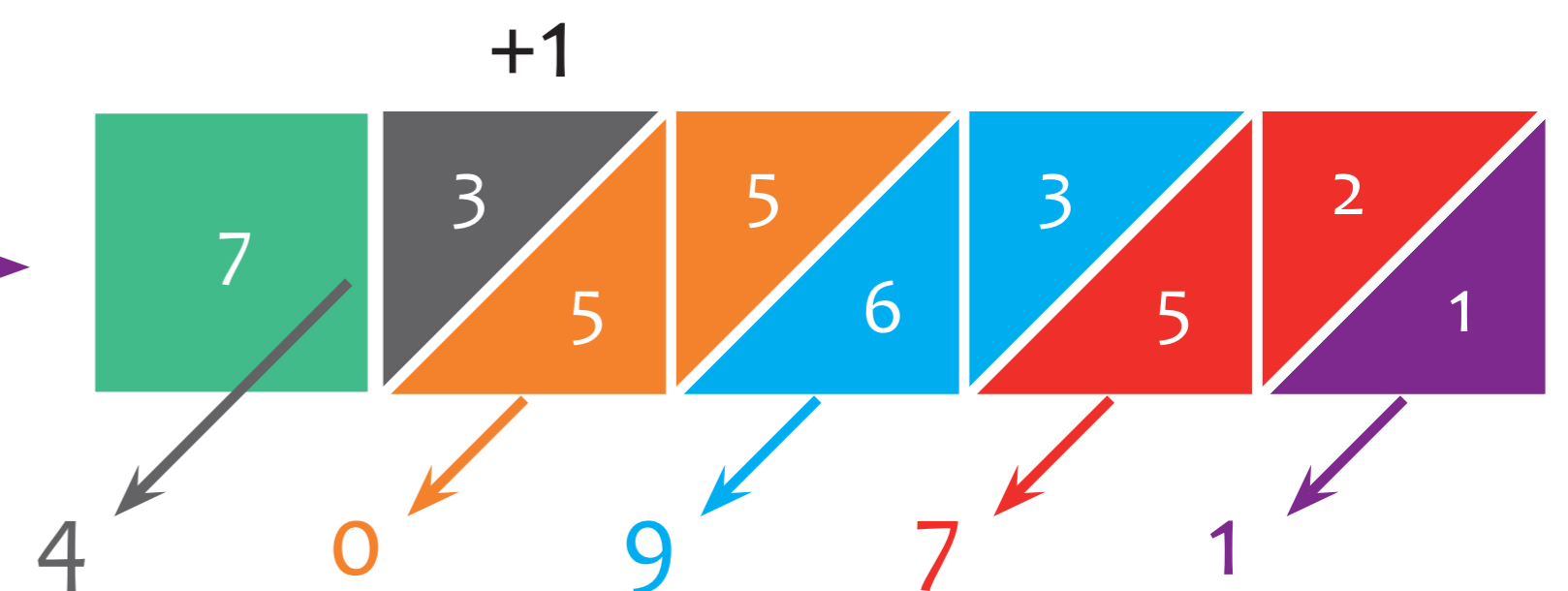
lecture du résultat →

Ce kit comprend : 20 réglettes (Néper/Genaille) - 30 jetons

Kit Calculus © Michel Mouyssinat

On juxtapose les réglettes dans l'ordre des chiffres du multiplie en face de la réglette « index » fixe de gauche.

Le résultat se calcule en additionnant les nombres en diagonale.



On obtient $5\ 853 \times 7 = 40\ 971$.

Le coin histoire

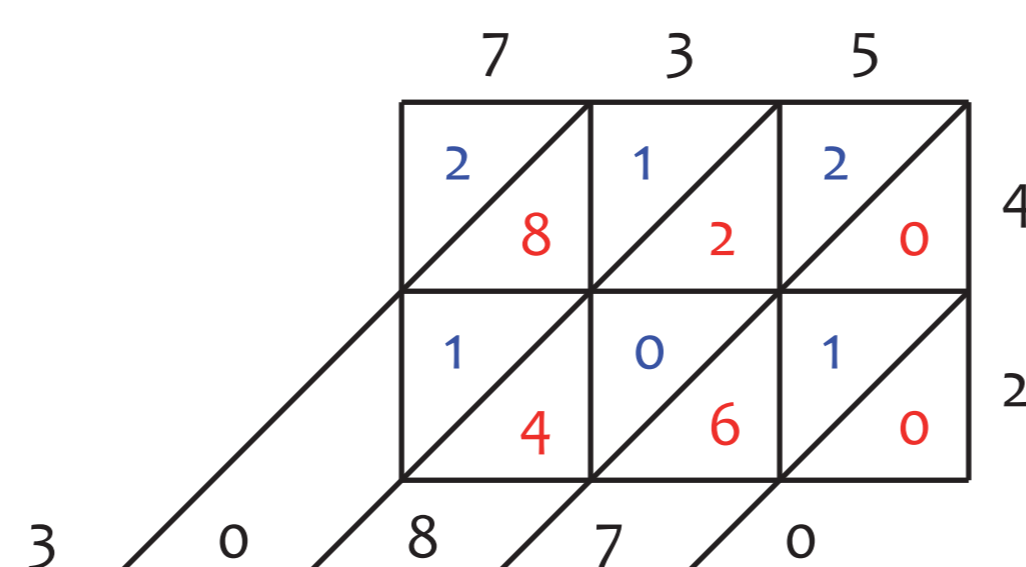
La multiplication *per gelosia* est une technique opératoire provenant de la civilisation indienne au 12^e siècle.

Introduite en Europe par le mathématicien italien Léonard de Pise, plus connu sous le nom de **Fibonacci**, elle fut très utilisée jusqu'au 15^e siècle.

Le nom fait allusion à la pièce en bois qui, en Italie, équipait certaines « fenêtres à jalousie » chez les maris jaloux : la femme pouvait regarder ce qui se passait dans la rue sans être vue des autres hommes.

La multiplication *per gelosia* consiste à entrer dans un tableau les différents résultats des multiplications partielles, chiffre après chiffre, puis à les additionner en diagonale.

Calcul de 735×42 :



En 1617, l'Écossais **John Napier** (en français **Neper**) met au point des bâtons mobiles permettant de simplifier la multiplication *per gelosia* en s'affranchissant de la connaissance des tables de multiplication.

Le saviez-vous ?

Les bâtons de Neper sont appelés **Napier's bones** en anglais, car les premières réglettes étaient fabriquées en os.

