

6 **Éric Trouillot :**

« Le calcul mental est un chemin vers la jubilation ! »

L'époque où le calcul mental passait pour démodé est définitivement derrière nous. À présent, chacun s'accorde à en reconnaître l'utilité pour se familiariser avec les nombres.

CDI
Lycée Mur / Porsmeur
Morlaix

Dossier | **Tout dans la tête !**

9

La capacité au calcul mental est-elle un « don » ?

En réalité elle se développe avant tout par la pratique.

Celle-ci produit d'autant plus de résultats

qu'elle s'appuie sur une bonne connaissance des propriétés sous-jacentes des nombres.



10

Les calculateurs prodiges

14

Divisibilité dans les manuels du XIX^e siècle

16

Ce nombre est-il premier ?

18

L'expérience des nombres

22

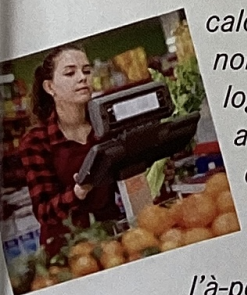
Quel jour tombera le Jugement dernier ?

Dossier | **À peu près**

25

Un calcul n'a pas toujours à être exact, donc un calcul mental non plus. Des logarithmes aux racines carrées, une fois choisie la voie de l'à-peu-près,

c'est tout un ensemble de techniques nouvelles qui peut se déployer.



26

Grains sur l'échiquier et autres grandes puissances

28

Héron pour approcher les racines

30

La règle de 72

32

Mnémotechnique pour le nombre π

34

Les logarithmes à la rescousse

36

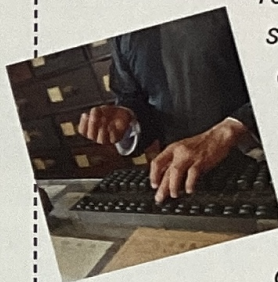
Les loufoqueries de Fermi

39

Dossier |

Sans papier ni crayon (ni écran)

Tout en s'interdisant les outils traditionnels de l'écrit, le calcul mental peut s'enrichir d'autres choses. En



jonglant intérieurement avec le boulier ou en utilisant intelligemment le support des doigts, de nouveaux horizons s'ouvrent.

40

La pensée du boulier

42

Multiplier avec doigté

46

Les bâtons de Napier

48

La victoire sur les retenues

EN BREF ➔ 2, 45, 51

MATHS ÉTONNANTES ➔ 5

PROBLÈMES ➔ 52

NOTES DE LECTURE ➔ 54

SOLUTIONS ➔ 55