

6 « Elle s'en sort grâce aux maths »

Interview d'Anna Novion, la réalisatrice du Théorème de Marguerite, et d'Ariane Mézard, la mathématicienne qui l'a conseillée sur le film.

Dossier |

À la racine de la racine carrée

CDI
Lycée Mur / Porsmeur
Morlaix



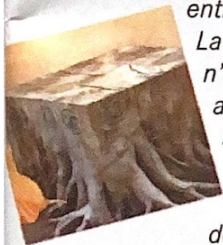
11

Les racines carrées ont mis bien des siècles à s'imposer comme nombres à part entière en mathématiques.

La difficulté à les évaluer n'a pas aidé à les faire accepter ! De fait, il faut souvent en calculer des valeurs approchées.

Pour cela, quoi de mieux qu'un bon

algorithme ? Ce dossier vous aidera à comprendre enfin « pourquoi et comment ça marche » !



12

Des nombres ou non ?

14

Extraction : les grands algorithmes

16

Racines et fractions continues

20

Matrices carrées et transformations du plan

8

La poussière dans les coins

L'esthétique des courbes fractales fascine aussi bien les amateurs que les mathématiciens avertis. Illustrons une situation en apparence paradoxale.

36

Les richesses cachées de la table de Pythagore

Vous pensiez connaître les tables de multiplication ? Découvrez une surprenante propriété qui apparaît lorsque l'on y trace un polygone régulier...

Dossier |

Un sujet pointu : le losange

23

Quadrilatère oublié, parallélogramme méconnu, le losange est une figure quasi ignorée de la géométrie : ses propriétés mathématiques semblent bien maigres. Il conserve pourtant une part de mystère, que ce dossier vous aidera à lever.

Tout losange possède-t-il un cercle inscrit, ou s'inscrit-il dans un cercle ? Enfin, il existe depuis peu un « losange magique » !



24

Du rhombe au losange

27

Une étymologie obscure

28

Ceci n'est pas un carré

32

Des losanges plein l'espace

34

Le dual du rectangle

40

La Maison des mathématiques de l'Ouest

Les activités de diffusion laissent la part belle à la collaboration entre artistes et mathématiciens à la Maison des mathématiques de l'Ouest !

44

Publi-rédactionnel

Le projet « Women Do Sciences » de CASIO

COURRIER DES LECTEURS ➔ 2

EN BREF ➔ 5, 17, 31

MATHÉMATIQUES RÉCRÉATIVES ➔ 22

NOUVELLE ➔ 30

NOTES DE LECTURE ➔ 39

PROBLÈMES ➔ 42

AGENDA ➔ 46

SOLUTIONS ➔ 47