



The Fibonacci Quarterly

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE FIBONACCI ASSOCIATION

TABLE OF CONTENTS

Fibonacci Conference Announcement	98
The Pascal Rhombus and the Generalized Grand Motzkin Paths José L. Ramírez	99
Some Identities for Sequences of Binomial Sums of Generalized Fibonacci Numbers Charles K. Cook and Takao Komatsu	105
A Two Parameter Pell Diophantine Equation That Generalizes a Fibonacci Classic R. S. Melham	112
The p -Adic Valuation of Lucas Sequences Carlo Sanna	118
Some Identities Involving Polynomial Coefficients Nour-Eddine Fahssi	125
Determinants Containing Rising Powers of Fibonacci Numbers Helmut Prodinger	137
Vieta Polynomials and Their Close Relatives Thomas Koshy	141
Infinite Sums of Weighted Fibonacci Numbers of Order k : Spiros D. Dafnis and Andreas N. Philippou	149
Two Algebraic Identities and the Alternating Fibonacci Sums Produced By Them R. S. Melham	154
A Direct Proof That F_n Divides F_{mn} Extended to Divisibility Properties of Related Numbers Russell Euler and Jawad Sadek	160
Analogues of a Fibonacci-Lucas Identity Gaurav Bhatnagar	166
Some Properties of the Equation $x^2 = 5y^2 - 4$ Serge Perrine	172
Elementary Problems and Solutions Edited by Russ Euler and Jawad Sadek	178
Advanced Problems and Solutions Edited by Florian Luca	185

Journal for Research in Mathematics Education

RESEARCH COMMENTARY

-
- | | |
|---|------------|
| The Promise of Qualitative Metasynthesis for Mathematics Education
Kateri Thunder and Robert Q. Berry III | 318 |
|---|------------|

ARTICLES

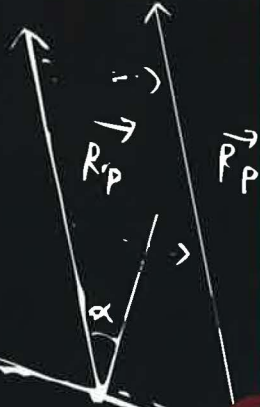
-
- | | |
|---|------------|
| Taking Stock of 40 Years of Research on Mathematical Learning Disability: Methodological Issues and Future Directions
Katherine E. Lewis and Marie B. Fisher | 338 |
| Graduate Teaching Assistants' Enactment of Reasoning-and-Proving Tasks in a Content Course for Elementary Teachers
Kimberly Cervello Rogers and Michael D. Steele | 372 |

BOOK REVIEWS

-
- | | |
|---|------------|
| A Review of <i>The New Math: A Political History</i>
James Fey | 420 |
| A Review of <i>Mathematics and the Body: Material Entanglements in the Classroom</i>
Elizabeth L. Pier and Mitchell J. Nathan | 423 |

L

OSANGES



SBPMER



N°33
JUN 2016

NUMÉRO D'AGREMENT DE LA POSTE : P801339









Losanges

N°33 Juin 2016

Éditorial, *Valérie Henry* 2





Réflexions

-  Des pistes pour la réussite du CE1D, *C. Géron et al.* 3
-  Problèmes avec GeoGebra, *C. de Kerchove et J.-B. Coulaud* 14
-  Sur l'emploi de la lettre x, *J. Bair* 24
-  Mille viae, *J. Dillies* 34
-  Un carré sous le soleil, *T. Libert* 38
-  Trouver les intrus, *B. Honclaire et Y. Noël* 45



Technologies

-  Algorithmique et Ruby, *J.-M. Desbonnez* 47
-  LaTeX, un peu, beaucoup, *P. Dupont* 59






Jeux et concours

-  Problèmes, *M. Sebille* 65



Regards sur ...

-  ... la création d'une Fédération, *M.-F. Guissard et al.* 70
-  ... le passé, *G. Noël* 71
-  ... un livre, *D. Legrand* 72



APPS PARA SALIR DE VIAJE

Imprescindibles en tu equipaje

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

Así será el futuro
Facebook

Nº 163

¡Objetivo: dominar el mundo virtual!

**Facebook Live • Mundos virtuales 360° • Messenger con bots
Drones para llevar Internet • Inteligencia Artificial...**

¿TIENES LA MEJOR TARIFA DE DATOS?



Descubre cuál se adapta mejor a tus necesidades

¡Probamos la última tecnología!

iPhone SE:
vuelta a las 4"

LG G5:
innovación modular

Samsung Galaxy Tab Pro:
tablet Windows 10

Huawei P9:
con doble cámara Leica



LAS MEJORES WEBS PARA SEGUIR LA EUROCOPA



PRÁCTICOS

- Mejora el uso de la **batería** de tu portátil
- Vende tus cosas** en pocas horas
- Convierte tus vídeos en **GIFs animados**



2016: el año de la realidad virtual

Los mejores dispositivos y apps VR

Sumario

Actualidad

- 06 Tecno-Flash**
- 08 Noticias y nuevos productos**
- 20 Seguridad**
NFC, ¿es seguro?
- 22 Tenemos correo**
- 24 Magazine**
Las profesiones tecnológicas con más salida laboral
- 28 TEMA DE PORTADA**
El futuro de Facebook

Hardware

- 36 Magazine**
2016: el año de la realidad virtual
- 44 Análisis de productos**
 - 44 Apple iPhone SE
 - 46 LG G5
 - 48 Apple iPad Pro 9.7
 - 50 Huawei P9
 - 52 Samsung Galaxy Tab Pro S
 - 53 Asus ROG GX 700
- 54 Un mes con...**
 - 54 Energy Ereader Pro HD
 - 55 GoPro Hero Session
 - 55 JustWatch
- 56 Accesorios para...**
Disfrutar de la Eurocopa
- 58 Guía de compras**
Tablets profesionales

Software

- 62 Magazine**
Los mejores reproductores de música gratuitos
- 66 Magazine**
Las mejores apps para preparar las vacaciones
- 70 Alternativa a...**
Nero
- 74 A fondo**
Amazon Kindle

Internet

- 78 Magazine**
¿Cuál es la tarifa de datos que necesitas?
- 82 Magazine**
Las mejores webs para seguir la Eurocopa
- 86 Enlaces**

Práctico SISTEMA

- 90 Windows**
Saca el máximo partido a la batería de tu portátil
- 92 Linux**
Monta un servidor de páginas web con LAMP
- 94 Mac OS X**
Saca todo el partido a Vista Previa en iOS
- 96 Experto Android**
Linux en tu Android

DIGITAL MEDIA

- 98 Fotografía**
Migra tus fotos de Flickr a Google Fotos
- 102 Vídeo**
Graba tu pantalla con iOS, Android, Windows o Mac
- 106 Vídeo**
Convierte tus vídeos en GIFs animados

WEB

- 108 Aplicaciones**
Unifica tus apps de mensajería con Franz
- 110 Redes sociales**
Haz que tu cuenta de Instagram sea segura
- 112 Aplicaciones**
Vende tus cosas en pocas horas con Venta Express
- 114 Trucos**
- 118 Preguntas & Respuestas**
- 122 En 2 minutos**
- 124 Magazine**
Tecnología 3D fácil
- 128 ¿Sabías que...?**



82 Internet

Las mejores webs para seguir la Eurocopa

98 Práctico

Migra tus fotos de Flickr a Google Fotos



108 Práctico

Unifica tus apps de mensajería con Franz



Recherches en didactique des mathématiques

2016
Volume 36/1

LA PENSÉE SAUVAGE - EDITIONS

s o m m a i r e

sumario // summary

VIVIANE DURAND-GUERRIER, CÉCILE OUVRIER-BUFFET

Editorial

7



CHRISTINE CHOQUET

Profils de professeurs des écoles proposant
des problèmes ouverts en mathématiques

11



HUSSEIN SABRA

L'étude des rapports entre documentations individuelle
et collective : incidents, connaissances
et ressources mathématiques

49



THOMAS HAUSBERGER

Comment développer des praxéologies structuralistes
en algèbre abstraite ?

97

36/1



9 782859 193126