



Índice

Director

Manuel Díaz Regueiro

Consello de Redacción

Diego Álvarez Puente
Luís Bello Rodríguez
Inés Ben González
Francisco Botana Ferreiro
Luis Bou García
X. Bieito Búa Ares
Jesús Calvo Rovira
Antonio Castro Castro
Manuel Cortegoso Iglesias
Emilio Crespo Correa
Enrique De la Torre Fernández
Dolores Fernández Mira
Xosé Fraga Vila
Aníbal García Pinal
Luciano González Fernández
Jorge Mejuto Couce
Salvador Naya Fernández
Manuel Pazos Crespo
M^a José Pérez Mariño
Flavio J. Piñeiro Sarille
Aurora Plata Casais
Luis Puig Mosquera
Xosé Enrique Pujales Martínez
Julio Alfonso Rodríguez Taboada
Covadonga Rodríguez-Moldes Rey
Marcelino Sampayo Ruiz
Antonio Sarmiento Escalona
Rosa Segura Iglesias
José Luís Valcarce Gómez
Enrique Vidal Costa

Edita
AGAPEMA

Portada
Mosaico de Penrose

Maquetación
Manuel Díaz Regueiro

Revista **GAMMA**
Apartado 301 de Lugo
Rúa García Abad 3-1^ºB
27004-Lugo

Depósito Legal: LU-310/01
ISSN:1578-2980
Imprime: Imprenta Breogán. Lugo.

3 Editorial

Educación Matemática

Ecuacións non. Ecuacións si. Seminario "Ramón Aller"

Para resolver problemas cómpre. Polya

¿Cómo se fan matemáticas?. Antonio Sarmiento Escalona.

Proba de avaliación inicial en 1^º de E.S.O. no I.E.S. de Meaño. X. Búa Ares.

Densidade de Q en R. Víctor Pollán Fernández.

Experiencia didáctica dunha profesora de matemáticas. M^a Magdalena González Cuñas.

Qué xeometría queremos para a educación primaria e que xeometría queremos para os mestres. Enrique de la Torre Fernández

Estatística

Estatística, medios de comunicación e actitude crítica. Xosé Enrique Pujales Martínez.

Tele-educación e estatística. Salvador Naya Fernández.

Test e análises. Rigor interpretativo. José Ricardo López Saavedra.

Artigos matemáticos

Lugares. Un programa de xeometría dinámica que conecta con sistemas de álgebra computacional. Francisco Botana Ferreiro e José Luís Valcarce Gómez.

Esferas e Medias. Manuel Díaz Regueiro

Dous mais dous son cinco. Manuel Díaz Regueiro.

Os fractais. Manuel Díaz Regueiro.

Do pequeno ó grande

O principio de semellanza. Ovidio Álvarez Santamarina, Miguel Rodríguez González e Manuel Díaz Regueiro

Fotografía matemática

Debuxando coa luz e o movemento. Carlos Fernández Rodríguez.



O contido dos artigos é responsabilidade dos autores dos mesmos.

Índice

Calculadora e multimedia.

Uso do CBL. Alfonso Vázquez Parceró.

Viaxar polo Universo. Inés Ben González.

Actividades de AGAPEMA

Introducción.Exposicións. Asemblea xeral.

Rallye 2001. Problemas resoltos polos alumnos. Aníbal García Pinal.

Rallye 2001 en Francia: Marisol Pérez Blanco.

Olímpiada. Manuel Pazos Crespo.

Rebumbio. Manuel Pazos Crespo.

Curso Matemáticas e Internet, Xornadas de Cabri e Concurso de fotografía. Inés Ben González.

Colaboracións

A Associação de Professores de Matemática-APM. Branca Silveira.

Recensións.

"*Métodos Estatísticos e Numéricos*". Luis Bou.

"*Obradoiro de Matemáticas 1º e 2º ESO*". Víctor Pollán Fernández.

"*El país de las mates para novatos*" e "*El país de las mates para expertos*". Víctor Pollán Fernández.

"*La Matemática en sus personajes*". Antonio Pérez Sanz.

Pasatempos matemáticos. Inés Ben González.

Congresos

X e XI JAEM. Profmat2001. V Congreso Galego de Estatística.Enciga. CoimbraMat2001.



Editorial

GAMMA nace hoxe como a primeira revista galega de educación matemática. É un reflexo da madurez que a disciplina adquire no noso país e, tamén, da progresiva concienciación profesional do profesorado de matemáticas galego.

GAMMA (Galicia ou Galiza+matemática) vén encher o baleiro de vías de comunicación entre os profesionais galegos de ensino das matemáticas.

Susténtase na primeira asociación galega do profesorado de educación matemática, AGAPEMA, pero, ó mesmo tempo, quere transcender este marco para achegarse a todo o profesorado galego de matemáticas sen exclusión de ningún tipo. As páxinas de Gamma están abertas a todos e todas.

Tratar os nosos problemas e inxerencias profesionais nunha sociedade da información que produce cambios curriculares e organizativos, que baleira de sentido algunhas das nosas ensinanzas tradicionais, que compite con outras ensinanzas e aprendizaxes dos alumnos fóra da aula, apoiadas con recursos audiovisuais, para os que non estamos preparados nin dotados de medios, require unha reflexión para a que a nosa revista pretende ser a canle.

Temos profesores suficientemente preparados para que se poidan presentar resultados como o de Lugares, unha novidade a nivel mundial de sistema de xeometría dinámica (SGD), que se especializa na obtención de lugares xeométricos no plano. Pero toda a revista está chea de exemplos notables, de artigos sumamente interesantes, moitos dos cales non verían a luz se non se tivese a oportunidade de dalos a coñecer a través dun medio coma GAMMA.

Así, a nosa asociación, en poucos meses de existencia, consegue a última e definitiva mostra do seu

asentamento e a súa capacidade de xerar actividades para o profesorado e para os alumnos galegos.

Unha das seccións, *Actividades de AGAPEMA*, amosa o realizado nos seus poucos meses de vida: Olimpíada, Rebumbio, Rallye, Concurso de fotografía, Curso de Matemáticas e Internet, Xornadas de Cabri Géomètre, Exposicións, páxinas web (<http://www.agapema.com>), GAMMA e GAMMA DIXITAL, que pretendemos non diminúan co tempo.

Coidamos que, sen ser o obxectivo da revista, tamén é interesante dar a coñecer a contribución de pequenos resultados matemáticos ou divulgacións na sección artigos matemáticos.

A sección de recensións pretende dar a coñecer, en primeiro lugar, os libros de texto e traballos en xeral que fan os nosos socios, sen descoidar aqueles outros libros que contribúan a unha mellora profesional.

Cómpre, para rematar, engadir que debemos dotar a revista, responsabilidade de toda a asociación, dunha estrutura que facilite a participación do maior número de socios, tanto no consello de redacción (o que presentamos é numeroso pero non excluín-te) como na súa elaboración física.

É o momento de ir preparando a revista seguinte para propiciar unha participación efectiva, así como de establecer unhas regras de xogo de funcionamento que faciliten o progreso da mesma.

O novo prazo límite de recepción de artigos ponse en marzo para facilitar que o traballo dos colaboradores non sexa forzosamente en verán.

E nada máis, agardamos que a lectura desta revista sirva de aliciente e desencadeante para os vosos novos artigos.

ASOCIACIÓN GALEGA DE PROFESORES DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA

AGAPEMA

Nome e apelidos..... NIF.....
Enderezo.....Localidade.....
Concello.....
CP.....
Correo electrónico.....
Teléfono.....
Fax.....
Datos profesionais:
Centro de destino.....
Enderezo.....
Concello..... CP

Provincia.....
Correo electrónico.....
Teléfono do Centro.....
Fax do Centro.....
Nivel no que ensina:.....
Outros: (explicar)

Materias que imparte:.....
Domiciliación Bancaria:
Sr Director do Banco/Caixa.....
Sucursal.....Enderezo.....Poboación.....



Rógolle que, ata novo aviso, aboen os recibos que envíe ó meu nome a ASOCIACIÓN GALEGA DE PROFESORES DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA (AGAPEMA), con cargo a miña conta.

Nº Banco..... nº Oficina..... DC.....Nº CONTA.....(poña en total os 20 díxitos)

Ena.....de.....de 200 .

Asdo.....

Enviar a AGAPEMA, R/ García Abad 3-1ºB, 27004-Lugo Apartado 301

Nota Cuota do ano 2001: 5000 pts.