



ÍNDICE

Dirección

Jorge Mejuto Couce
Luis Puig Mosquera

Consello de Redacción

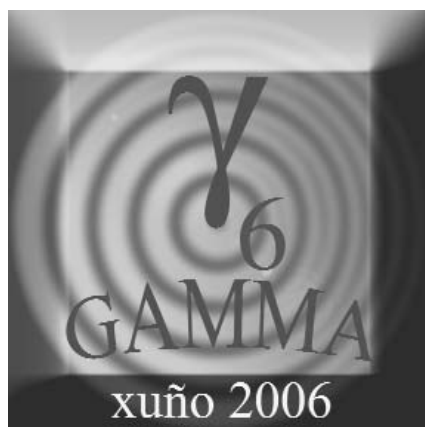
José M^a Alonso Meijide
Francisco Álvarez Fontenla
Diego Álvarez Puente
Luis Bello Rodríguez
Inés Ben González
Francisco Botana Ferreiro
X. Bieito Búa Ares
Jesús Calvo Rovira
Antonio Castro Castro
Manuel Cortegoso Iglesias
Emilio Crespo Correa
Enrique De la Torre Fernández
Dolores Fernández Mira
Xosé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

Edita
AGAPEMA

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

Depósito Legal: LU-310/01
ISSN:1578-2980
Imprime: Sete Cores Artes Gráficas.

Editorial	3
Artigos	
A importancia da visión geométrica. <i>Emilio Crespo Correa</i>	5-12
Revivindo a eclipse anular de sol. <i>Xosé Enrique Pujales Martínez</i>	13-17
Escola Miguel Guzmán. Reflexións ó redor dun debate. <i>Fernando Zacarías Maceiras</i>	19-21
Sen ánimo de ofender: desenfoques didácticos. <i>Luis Puig Mosquera</i>	23-30
Cruces e Matemáticas. <i>Luis Balbuena Catellano</i>	31-37
Congruencia de Cavalieri e área de triángulos. <i>José Alberto García Suárez</i>	39-41
Pentominós. <i>Fernando Fouz Rodríguez</i>	43-51
Repensando para construír. <i>Manuel Díaz Regueiro</i>	53-58
Matemática	
Un novo método para CDI. <i>Francisco Botana. José L. Valcarce</i>	59-63
Estudio dunha traxectoria sinxela empregando Cabri Geometry. <i>Jesús Calvo Rovira</i>	65-67
O método Lekuona. <i>Gregorio Lekuona Muxica</i>	69-74
Informes	
Matemáticas: PISA na práctica. <i>Marisol Pérez Blanco. Julio Rodríguez Taboada</i>	75-77
Experiencias	
Disfrutando coas matemáticas. <i>Esperanza Gesteira Losada</i>	79-83
Traballando co Sol <i>Andrés M. Díaz. Paulino Gasalla. M^a Dolores Rodilla.</i>	
<i>Juan M. Fernández. Julia Ríos</i>	85-88
Diario dunha experiencia eTwinning. <i>Teresa Susana Vázquez Regueiro</i>	89-90
Dalí, Arte e Ciencia. <i>Marina Fernández. Rocío Chao. M^a José Fernández</i>	
<i>Rosa A. Fernández. M^a José Vergara</i>	91-93
Matemáticas da luz e a luz das Matemáticas. <i>Inés Ben González</i>	95-98
Estatística	
Como loitar contra o nesgo. <i>Ricardo Cao Abad</i>	99-104
Utilización incorrecta da desagregación nos estudos estatísticos. <i>Xosé E. Pujales Martínez</i>	105-110
Historia	
A Teoría de Grupos e a Xeometría. <i>Ricardo Moreno Castillo</i>	111-116



Maquetación

Jesús A. García Rañales
 Jorge Mejuto Couce
 Luis Puig Mosquera
 Inés Ben González
 Manuel Díaz Regueiro

Revisión lingüística parcial

María Miragaya Pereira

Portada

Manuel Díaz Regueiro

AGAPEMA - Xunta Directiva

Presidente:

Manuel Díaz Regueiro

Vicepresidente:

Víctor Pollán Fernández

Secretario:

Luis Puig Mosquera

Tesoureira:

Inés Ben González

Zona da Coruña:

Delegada: Marisol Pérez Blanco.

Zona de Ferrol:

Delegado: Jorge Mejuto Couce.

Zona de Lugo:

Delegado: Jesús Calvo Rovira.

Zona de Santiago:

Delegado: Josecho Barca López.

Zona de Vigo:

Delegada: Rosa Segura Iglesias.

Delegada de Pontevedra: Manuel

Cortegoso Iglesias.

Vocal de Publicacións: Jesús A. García

Rañales.

Nomes propios

Jorge Juan e a situación da Ciencia en España no século XVIII.	
<i>Araceli Torres Miño</i>	117-119
O Profesor García-Rodeja e a Promoción do 65.	
<i>Mercedes Sampayo Yáñez</i>	120-123
Finou o noso Mestre. Finou o noso Xefe.	
<i>Celso Rodríguez Fernández</i>	125-126
Robert Aumann, Nobel 2005.	
<i>Ignacio García Jurado</i>	127-129
A Antón Otero, in memoriam.	
<i>M^a Luisa Gómez. Antón Capelán Rey</i>	131-134

Colaboracións

As catro regras na literatura de tradición oral galega.	
<i>Antón Cortizas Amado</i>	135-143

Libros

Diccionario Histórico das Ciencias e das técnicas de Galicia.	
<i>Manuel R. Bermejo Patiño.</i>	145-151
Recensións de libros	153-161

Software - Software	163-165
----------------------------------	---------

Actividades

Actividades de AGAPEMA.	
<i>Jesús A. García Rañales.</i>	167-170

Pasatempos

Pasatempos e Curiosidades.	
<i>Inés Ben González.</i>	171-174

Congresos - Congresos, convocatorias e outros anuncios	175-176
---	---------

Os recunchos de gamma

Socia de Honra	4
Mirando o ceo	18
Recuncho poético	22
Homenaxe a Escher	38
Publicidade	42
Intégrafos	52
Símbolos	64
Papiroflexia	68
Sextante	78
AGAPEMA nos Concellos	84
Poliedros	94
Premio Abel 2006	124
Centenario	130
As cinco anteriores	144
Clásicos do século XX	152
Olimpiada	162
Rallye	166
Humor	178
Rebumbio	180

Normas de publicación	169
Boletín de inscrición	179



EDITORIAL

De novo GAMMA acode á súa cita anual, aínda que de xeito anticipado, para coincidir coa abertura do III Congreso de AGAPEMA. Este acontecemento, escaparate galego da innovación en educación matemática, é tamén o mellor pretexto para o reconfortante e periódico reencontro do profesorado disperso pola nosa xeografía. Dende GAMMA damos a benvida a todos os asistentes que acoden para coñecer novos proxectos no ensino das matemáticas, cuestión previa para levar adiante a imperiosa esixencia profesional de renovación nunha sociedade en continua e veloz evolución.

Á volta desta mesma páxina, recóllese o acordo da Asemblea de AGAPEMA de nomear Socia de Honra a María Wonemberger, colaboradora desta revista e participante en distintas actividades da nosa asociación. A súa condición de muller supúxolle atrancos e dificultades engadidas que fan máis valioso o nivel profesional acadado.

Na mesma Asemblea despediuse Manuel Pazos da Vicepresidencia de AGAPEMA. Razóns que todos comprendemos, obrigaron a Coque a tomar esta decisión. A difícil papeleta de substituír tan emblemática como dinámica persoa recaeu en Víctor Pollán, que todos identificamos coa transformación da muralla romana en muralla matemática. Facendo votos para que as circunstancias permitan a Coque recuperar o seu pulo de sempre, non dubidamos do acerto no difícil relevo.

A nosa asociación naceu coa finalidade de impulsar a mellora do ensino das matemáticas en Galicia. Hai variables que podemos controlar e outras que non, porque non dependen só da asociación: máis tempo (é curioso que a materia que máis competencias dá aos alumnos o fai coa ratio máis alta de competencias /horas dedicadas), máis medios (laboratorio de matemáticas, medios e recursos informáticos...) e máis preparación do profesorado (inicial, dada polos expertos profesionais) son competencia da administración. Unha cultura social, que valore o estudio e o esforzo e non o chismorreo e o pelotazo, depende da sociedade e dos alumnos e alumnas.

Hai compañeiros que optan claramente, ademais, polo *menos*. Menos alumnos (ou alumnos escollidos) quixéramolos todos, pero iso trae unha implicación negativa: menos profesores e menos cultura matemática total do país. Resolver os problemas eliminando as variables que nos molestan é un método de resolver problemas perigoso: a administración tamén pode tomar a decisión de suprimir (ou diminuír) as materias molestas, as que máis se suspenden, e así conseguiría ter unhas mellores estatísticas, e os alumnos poderían optar por non escoller materias que son máis difíciles, ou nas que é menos doado obter boa cualificación.

A solución está no *máis*: máis investigación en educación matemática, por exemplo un IREM en Galicia, ao estilo dos franceses, podería ser unha boa ferramenta para promover esas investigacións.