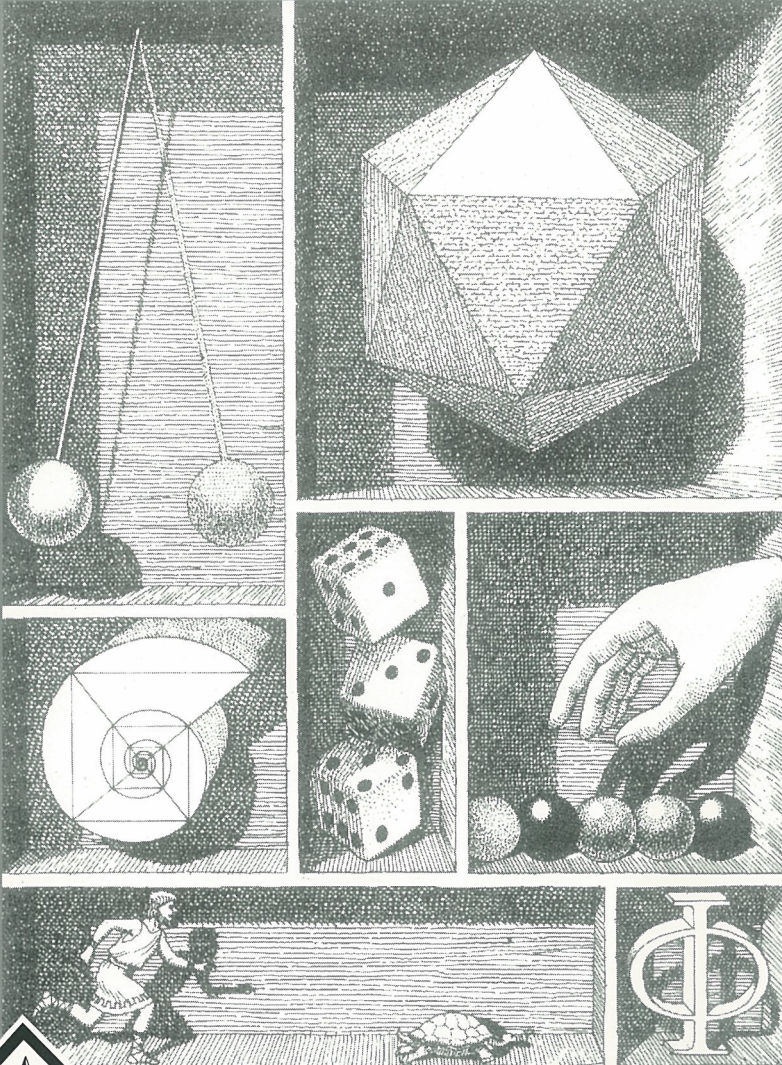


# NÚMEROS

Revista de didáctica de las matemáticas

Diciembre de 1997

Nº 32



Sociedad Canaria "Isaac Newton" de Profesores de Matemáticas

**Números, Revista de didáctica de las matemáticas**, es una publicación de la Sociedad Canaria *Isaac Newton* de Profesores de Matemáticas. Sus miembros la reciben gratuitamente. Se editan cuatro números ordinarios al año, los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

**Números** es una revista de didáctica de las matemáticas, desde infantil hasta la universidad, aunque preferentemente atiende la educación primaria y secundaria. Su contenido es de interés para el profesorado de esos niveles. No es de investigación, pero publica aplicaciones de la investigación, trabajos sobre las matemáticas y de divulgación de las matemáticas, atendiendo a su utilidad directa en el aula o a la formación de los profesores. También, reseñas de libros, revistas y artículos, así como resúmenes, útiles para el profesor, de diversas publicaciones (libros, artículos). El principal criterio para determinar la publicación de un trabajo será su calidad; en este sentido, debe tratar un asunto de interés, estar bien escritos y ser claro.

### **Comité editorial**

*Editor-director:* Antonio Martínón

*Editores:* Luis Balbuena, Alicia Bruno, Juan Antonio García Cruz,  
Ricardo Lorenzo, Ana Alicia Pérez, Fidela Velázquez

*Administrador:* Arnulfo Santos

### **Consejo asesor**

Claudi Alsina, Michel Artigue (Francia), Carmen Batanero,  
María Salett Biembengut (Brasil), Ricardo Cantoral (Méjico),  
Josep Maria Fortuny, Joaquín Giménez, Fredy E. González (Venezuela),  
Begoña Grigoriu (Bolivia), Salvador Guerrero, Angel Gutiérrez,  
Miguel de Guzmán, Fernando Hernández Guarch,  
Christine Keitel (Alemania), Martin Kindt (Holanda), Salvador Llinares,  
Víctor Martínez Luaces (Uruguay), Alvaro Poblete (Chile),  
Luis Puig, Luis Rico, Teresa Rojano (Méjico), Florencio Villarroya,  
Martha Villavicencio (Perú)

---

*Edita:*

*Sociedad Canaria de Profesores  
de Matemáticas "Isaac Newton"  
Apdo. 329 de La Laguna - Tenerife  
ISLAS CANARIAS*

*Imprime:*

*LITOMAYPE, S.L.  
C/. Doctor Zamenhof, 34  
38204 La Laguna - Tenerife*

*Portada:* Dibujo realizado por Francisco Solé.

*Depósito Legal:* TF. 373/82

*I.S.S.N.:* 0212-3096



## **Información para los autores**

- 1) Los trabajos para publicar se enviarán a  
Editor-director  
Revista Números  
Apartado de Correos 329  
38280 La Laguna (Tenerife)  
España
- 2) Los artículos que se remitan deben ser originales y no estar pendientes de aparecer o ser evaluados en ninguna otra publicación.
- 3) Se enviarán a tres evaluadores. El comité editor decidirá sobre su publicación.
- 4) Se deben remitir cuatro copias del trabajo, sin mencionar datos de identificación de los autores, con el fin de asegurar el anonimato en el proceso de evaluación. En hoja aparte se indicarán los autores, centro de trabajo, dirección, teléfono, etc.
- 5) No deben superar las diez páginas, escritas con un tratamiento informático de textos, a espacio y medio, con tamaño de letra 12. Se incluirá un resumen de no más de 10 líneas, siendo conveniente otro en inglés.
- 6) Las ilustraciones y fotografías pueden enviarse en color o en blanco y negro, pero se publicarán de esta última forma. Se indicará el lugar en el que deben ubicarse.
- 7) En caso de aceptación, se remitirá el artículo en forma de fichero informático.
- 8) Los autores recibirán gratuitamente el número de la revista en el que se publique el trabajo y veinte separatas.

## **Suscripción por un año (4 números)**

España: 1500 pesetas; estudiantes 750 pesetas.

Iberoamérica: 15 dólares USA.

Resto extranjero: 25 dólares USA.

Forma de pago: talón a favor de "Sociedad Canaria *Isaac Newton* de Profesores de Matemáticas" y remitirlo a

Revista Números  
Apartado de Correos 329  
38280 La Laguna - Tenerife (España)

## **Agradecimiento**

El Comité editorial agradece a los siguientes profesoras y profesores su participación en el proceso de evaluación de los originales remitidos a nuestra revista para publicación: Víctor Arenzana, Carmen Batanero, Eva Cid, Antonio Core, Candelaria Espinel, Justo Fernández Domínguez, Carmen Galván, María Jesús Luelmo, Cástor Molina, María Lourdes Muñiz Lavers, Rosario Nomdedeu, Manuel Quintana Perera, José Fernando Rodríguez García, Juan-Bosco Romero Márquez, Dolores Sauret, Florencio Villarroya.

## Sumario

Matemáticas, y Sociedad: acortando distancias <i>Miguel de Guzmán</i> .....	3
Modelación matemática. Una antigua forma de investigación. Un nuevo método de enseñanza. <i>Rodney C. Bassanezi</i> <i>M. Salett Biembengut</i> .....	13
Contrato didáctico, modelos mentales y modelos intuitivos en la resolución de problemas escolares típicos <i>Bruno D'Amore</i> <i>Berta Martini</i> .....	26
Procurando la auto-orientación de intuiciones desproporcionadas <i>Héctor Deambrosi</i> .....	33
Fronteras en el uso de las calculadoras gráficas <i>Angel Gutiérrez</i> .....	54
<i>El rincón de la calculadora gráfica</i> La Ecuación de la recta <i>Jorge Barco Albar</i> .....	57

## *Portada*

### **Un dibujo de Francisco Solé**

La portada de este número es uno de los dibujos que Francisco Solé ha realizado para el artículo de Miguel de Guzmán, que reproducimos en este número y que fue publicado originariamente en la "Revista crítica de libros SABER/Leer", Fundación Juan March, Madrid.

Nuestra gratitud a Francisco Solé por permitir que reproduzcamos su dibujo y a la Fundación Juan March por autorizarnos a publicar el texto de Miguel de Guzmán.

### ***Números* monográfico sobre Lewis Carroll (1832-1898) en 1998**

Uno de los números de esta revista en 1998 estará dedicado, de manera monográfica, a Lewis Carroll con motivo del centenario de su muerte.

Se prestará atención a su figura y su obra, especialmente a los aspectos matemáticos de la misma.

### **Última llamada para envío de originales**

El plazo para el envío de trabajos originales para este número monográfico se cierra **el 31 de diciembre de 1997**

Los trabajos deben remitirse a:

Luis Balbuena Castellano  
Editor  
Revista Números  
Apartado de Correos 329  
38280 La Laguna (Tenerife) España