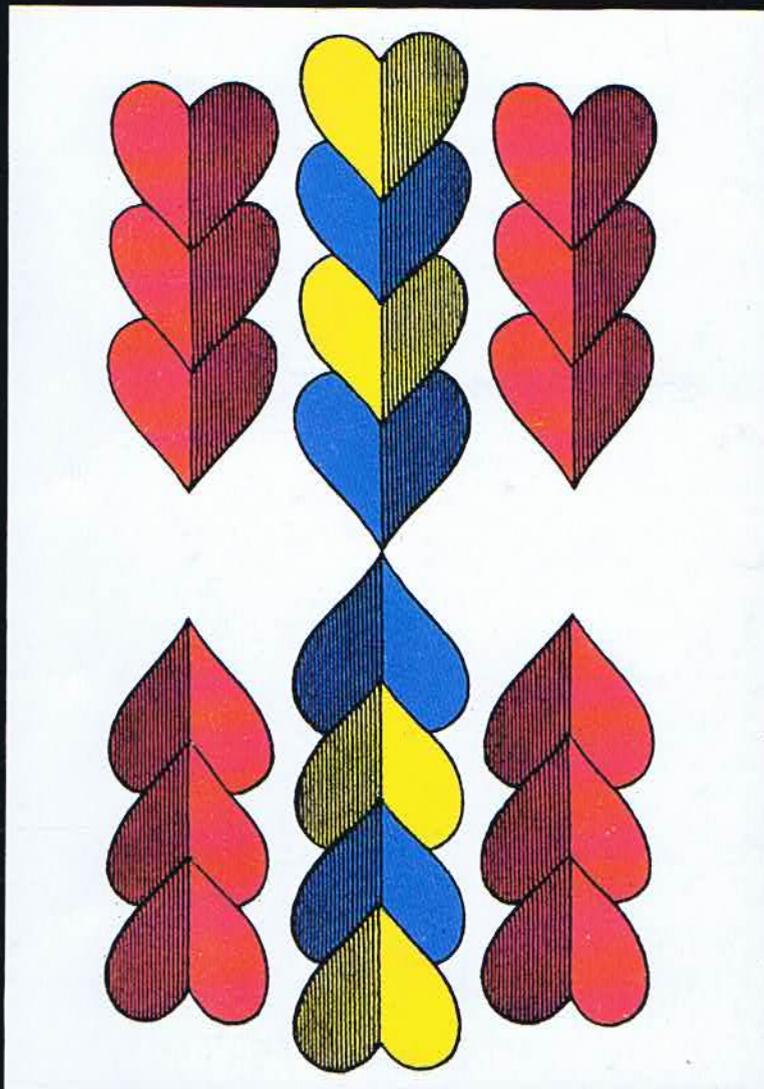
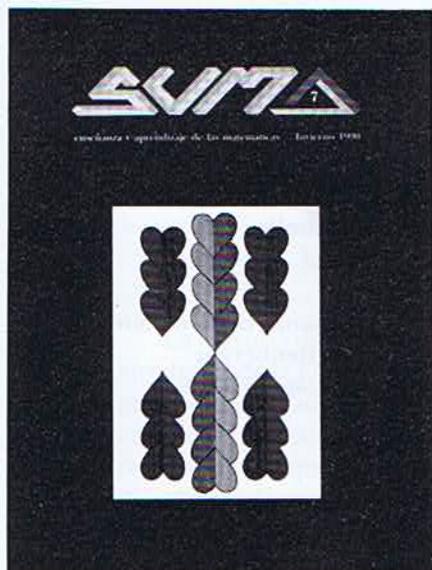




enseñanza y aprendizaje de las matemáticas Invierno 1990





Fernando Hernández Rojo

Director:

Rafael Pérez Gómez

Director Adjunto:

Manuel Vela Torres

Dirección Administrativa:

Felipe López Fernández

Diseño Gráfico:

Fernando Hernández Rojo

Consejo de Redacción:

M^a del Carmen Batanero Bernabéu

Antonio Canalejo Santaella

Victoriano Rodríguez González

Dori Villena López

Consejo Editorial:

Claudi Alsina Catalá, Representante en el "ICMI"

Mercedes Casals Colldecarrera, SCPM "Puig Adam"

Carmen da Veiga Fernández, Grupo "Azarquiél"

Manuel Fernández Reyes, SCPM "Isaac Newton"

Vicens Font Moll, Grup "Zero"

Isabel García Barceló, Soc. Castellonanca de Matemát.

Salvador Guerrero Hidalgo, SAEM "Thales"

Angel Marín Martínez, SNPM "Tornamira" MINE

Magda Morata Cubells, Grupo "Cero"

Enrique Vidal Costa, Universidad

Florencio Villarroya Bullido, SAPM "P. S. Ciruelo"

3 Editorial

Artículos

- 5 El desarrollo geométrico de la representación espacial.
P. Mongeau, R. Pallascio, R. Allaire. (Traducción de H. Kodjjan)
Université du Québec
- 13 Obstáculos en el aprendizaje de los números enteros.
M^a D. Iriarte, M. Jimeno, I. Vargas-Machuca
Departamento de Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Málaga
- 19 Nota sobre la enseñanza de la lógica en el bachillerato.
Enric Trillas y Alexandre Sobrino
Dto. de Inteligencia Artificial. Universidad Politécnica de Barcelona y Dto. de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Universidad de Santiago
- 23 Informática y Matemáticas en la enseñanza secundaria.
Vicente Trigo Aranda
- 29 Fórmulas electorales basadas en sucesiones de divisores.
Victoriano Ramírez González
Dto. de Matemática Aplicada. Universidad de Granada
- #### Ideas para la clase
- 39 El aprendizaje por descubrimiento aplicado a la enseñanza de las matemáticas.
Mariano Domínguez Muro
Grupo Gaus. Salamanca
- 43 Sumando cuadrados: un ejemplo de visualización en matemáticas.
Vicente Meavilla Seguí
C.E.P. de Teruel
- 47 El Drago: del juego a las funciones.
Lluís Mora i Cañellas
Escola Pia Santa Anna. Mataró (Barcelona)