

TETRACTES

BOLETÍN DE DIVULGACION MATEMÁTICA IES MONELOS - A CORUÑA

Ano II. Boletín nº 17

Depósito legal: C 2766-2006

Extra Febreiro, 2008

EXPOSICIÓN: A MULLER, INNOVADORA NA CIENCIA

La mujer, innovadora en la ciencia

- Teano • Hedu'Anna • Aglaonike • Elena Lucrezia Cornaro Piscopia
- Gaetana Agnesi • Émilie de Breteuil (Marquesa de Châtelet) • Carolina Lucrecia Herschel • Sophie Germain
- Mary Fairfax Somerville • Ada Byron (Condesa de Lovelace) • Sofía Vasilievna Kovalevskaya • Grace Chisholm Young
- Mileva Maric • Emmy Noether • Sofia Alexandrovna Neimark Janovskaja • Mary Lucy Cartwright
- Mary Goeppert-Mayer • Olga Tausky-Todd • Julia Bowman Robinson • Charlotte Angas Scott

Teresa Valdecantos Dema
Carmen Jalón Ranchal

Mujeres y Matemáticas

IES Monelos (A Coruña)
25 de febreiro-7 de marzo
Visitas en horario escolar

Co gallo do ano da Ciencia (2007) desde a Comisión Mulleres e Matemáticas da RSME (Real Sociedade de Matemáticas Española) púxose en marcha, coa axuda da FE-CYT (Fundación Española para a Ciencia e a Tecnoloxía) a exposición "A Muller, innovadora na Ciencia". Na mesma preséntanse a vida e obra de 20 científicas de todos os tempos próximas ás matemáticas. Cada un dos 20 paneis incorpora unha actividade docente relacionada dalgunha maneira coa investigación realizada por estas mulleres. Este material vai acompañado de 20 marcadores de libro que recollen unha pequena reseña de cada unha delas e un problema matemático.

Para máis información pódese visitar a páxina web da comisión Mulleres e Matemáticas:

www.rsme.es/comis/mujmat

LA MUJER, INNOVADORA EN LA CIENCIA

Mary Lucy Cartwright
Inglaterra, 1900 - 1998

Se puede decir que con sus estudios con Littlewood empieza la teoría del caos. Fue la primera matemática que ingresó en la Real Sociedad de Inglaterra. Obtuvo la medalla De Morgan de la Sociedad Matemática de Londres, que también presidió. En 1969 recibió el título de Lady (equivalente al de Lord). Siempre tuvo un gran amor por la historia, lo que se refleja en las biografías de matemáticos que ha elaborado.

FECYT AÑO CIENCIA

LA MUJER, INNOVADORA EN LA CIENCIA

La curva de Koch tiene dimensión fractal 4/3: cada curva es 4/3 de la anterior.

La primera imagen es fácil de medir con una regla, utiliza la dimensión fractal para saber la longitud de la última.

Envía tu respuesta a: inm@matematica@gmail.com

Mujeres y Matemáticas

O ROSTRO HUMANO DAS MATEMÁTICAS

POSTER NA PÁXINA 4

EXPOSICIÓN
O Rostro Humano das Matemáticas
nos
Museos Científicos Coruñeses
A exposición estará na **Casa das Ciencias da Coruña**, os meses de febreiro e marzo de 2008
A versión en galego pódese ver en:
www.divulgamat.net

Unha exposición da Real Sociedade Matemática Española no Ano da Ciencia 2007, financiada pola FECYT

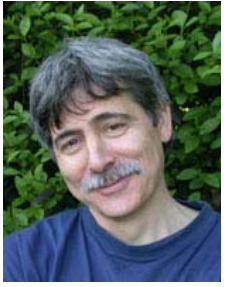


As Matemáticas son unha fabulosa creación do espírito humano e ao mesmo tempo unha parte imprescindible do patrimonio cultural da humanidade.

Os matemáticos e as matemáticas forman parte da nosa historia, da nosa cultura e da nosa sociedade.

Nesta exposición móstrase unha parte importante das personaxes que xogaron un papel destacado na Historia das Matemáticas. A devandita historia non se pode separar da Historia da Humanidade, xa que logo, os protagonistas son matemáticos e matemáticas, que á vez eran membros da súa comunidade e que formaron parte dela como persoas, no privado e no público. Porlles cara e coñecelos un pouco máis é o noso principal obxectivo. En definitiva, mostrar o rostro humano das Matemáticas.

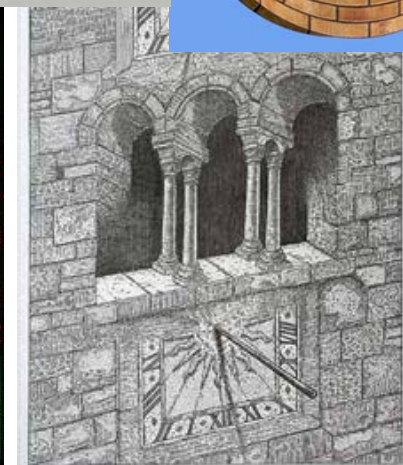
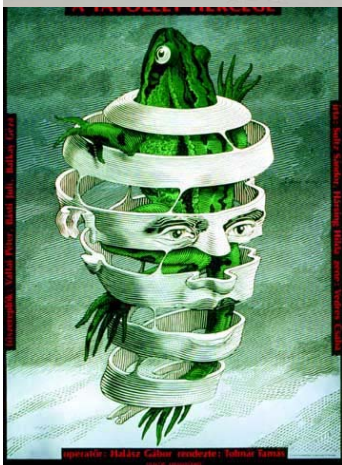
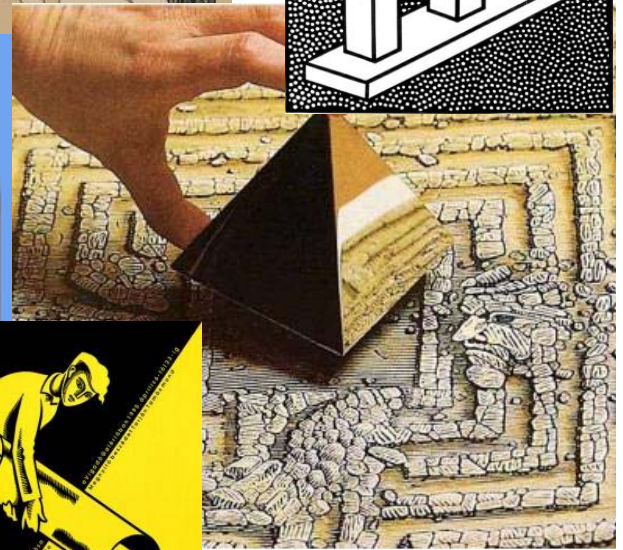
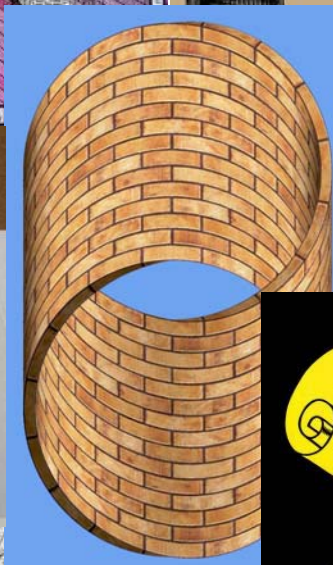
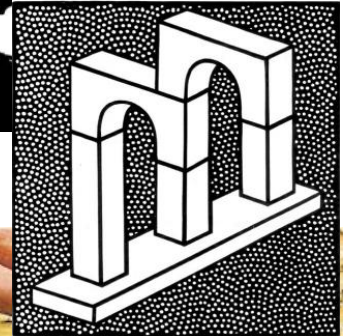
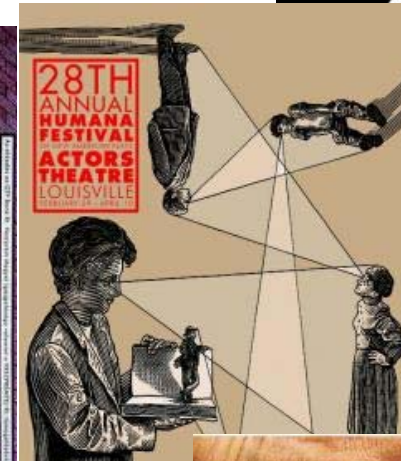
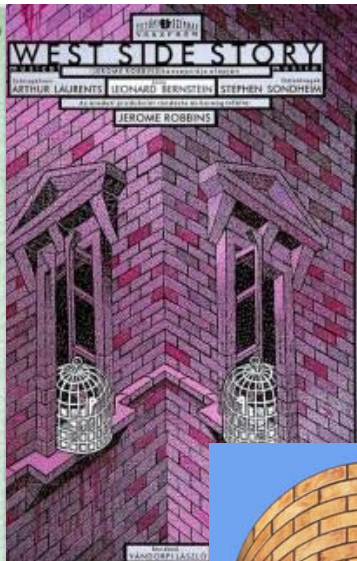
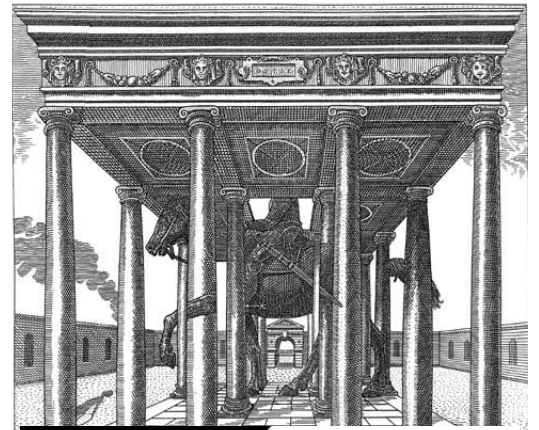
ARTE E MATEMÁTICAS: ISTVÁN OROSZ



Artista húngaro nacido en 1951, Istvan Orosz estudiou Deseño Gráfico en Budapest e durante moitos anos traballou no mundo do teatro como deseñador de escenarios e actor ocasional. Posteriormente dedicouse ao deseño de carteis, onde utiliza entre outros elementos ilusións ópticas e anamorfose. Actualmente é profesor invitado da Universidade de Artes e Deseño de Budapest e membro da Academia de Arte de Hungría. Ten un estilo que recorda a Escher e que utiliza os trucos das perspectivas e figuras imposibles.

Na *anamorfose*, certas sorpresas escondidas nos seus debuxos só pódense ver ao seren reflectidos noutros obxectos. Máis da súa obra en

www.gallery-diabolus.com



4ª XORNADA

PROBLEMA - 10

Cuestión A.

Busca un número de 10 cifras todas distintas de cero que teña a propiedade de ser divisible pola suma das súas cifras.

Cuestión B.

E agora, busca un número de 100 cifras, todas distintas de cero, que sexa divisible polo produto das súas cifras.

PROBLEMA - 11

Cuestión C.

Busca un número de 10 cifras, todas distintas de cero, coa seguinte propiedade: é posible agrupar as súas cifras, dalgunha forma, en 5 parellas de tal maneira que se multiplicamos as dúas cifras de cada parella e sumamos os 5 produtos, obtemos coma resultado un divisor do número.

Cuestión D.

E agora, busca un número de 100 cifras, todas distintas de cero, coa análoga propiedade: pódense agrupar as súas cifras en 50 parellas de tal maneira que se multiplicamos as dúas cifras de cada parella e sumamos os 50 produtos, obtemos coma resultado un divisor do número.

12. O PROBLEMA DO ANO

Observa ben a seguinte táboa:

Fila-1			4				10	
Fila-2		3	5			9	11	
Fila-3		2		6		8		...
Fila-4	1				7			

Cal é o primeiro número da Fila 1 que supera a 2008?

13. UNHA SANDÍA DESCOMUNAL

Unha enorme e xugosa sandía pesou 10 kg, dos cales o 99% é auga. Ao poñela certo tempo ao sol, evaporouse algo de auga e, agora, a súa porcentaxe só supón un 98%. Canto pesa agora a sandía?

14. CHAPUZAS A DOMICILIO

Vemos a Bieito de Mans á Obra S.L. en plena faena, ultimando unha cheminea. Na imaxe pódese ver nitidamente a cara que aínda falta por recebar. Cantos ladrillos fixeron falta para construíla?

(Os ladrillos son enteiro, iguais e non se poden cortar pola metade)



UN BLOG CORUÑÉS: EL OJO MATEMÁTICO DE 1º ESO

O blog "El Ojo matemático de 1º ESO" que podeades atopar no enderezo blogs.lavozdelaescuela.es/blog/aula0195 que dinamiza a profesora **Susana Vázquez Martínez** (Colexio Santa Mª do Mar) é un interesante, divertido e dinámico blog que permite ver e ter acceso a páxinas de xogos, **mar**temáticas, chistes matemáticos, fotografía matemática, fractais, ver vídeos,

baixar libros, practicar números enteiros, uso de parénteses, decimais ... ou mesmo ver as bases do I Certame de Mat-monólogos que convoca o boletín TETRACTIS (ver 7 de xaneiro).

¡Fai unha visita! ¡Non che defraudará!
O blog está organizado por datas e por categorías.



O ROSTRO HUMANO DAS MATEMÁTICAS



PITÁGORAS
(ca. 585—500 a.C.)



EUCLIDES
(ca. 325—265 a.C.)



ARQUÍMEDES
(ca. 287—212 a.C.)



APOLONIO
(ca. 262—190 a.C.)



HIPATIA
(¿?—415)



AL-JWARIZMI
(século IX)



FIBONACCI
(ca. 1175—1250)



CARDANO
(1501-1576)



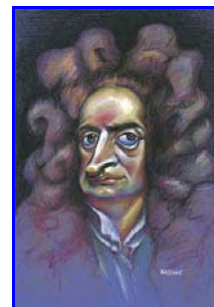
TARTAGLIA
(1499-1557)



DESCARTES
(1596-1650)



FERMAT
(1601-1665)



NEWTON
(1642-1727)



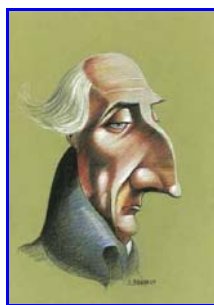
LEIBNIZ
(1646-1716)



MAD. DE CHÂTELET
(1706-1749)



EULER
(1707-1783)



LAGRANGE
(1736-1813)



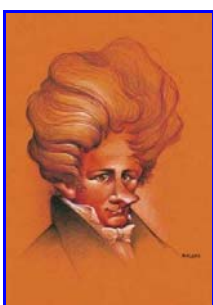
SOPHIE GERMAIN
(1776-1831)



GAUSS
(1777-1855)



CAUCHY
(1789-1857)



ABEL
(1802-1829)



GALOIS
(1811-1832)



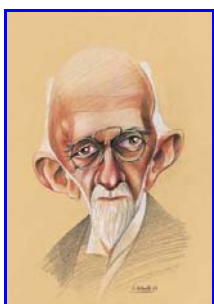
RIEMANN
(1826-1866)



SONIA KOVALESKAIA
(1850-1891)



POINCARÉ
(1854-1912)



HILBERT
(1862-1943)



EMMY NOETHER
(1882-1935)



REY PASTOR
(1888-1962)



PUIG ADAM
(1900-1960)



LUÍS SANTALÓ
(1911-2001)



MIGUEL DE GUZMÁN
(1936-2004)