



Ano Mundial das Matemáticas

En 1992 a Unión Matemática Internacional declarou o ano 2000 como **Ano Mundial das Matemáticas**.

A UNESCO acordou na súa Conferencia Xeral de 1997, patrocinar este ANO MUNDIAL.

Os obxectivos que se perseguen son:

- *Achega-las matemáticas á sociedade*
- *Fomentar unha educación matemática axeitada a toda a poboación*
- *Determina-los grandes desafíos matemáticos que se presentan para o vindeiro século*
- *Proclama-las matemáticas como unha das claves fundamentais para o desenvolvemento dos pobos*
- *Impulsa-la presenza sistemática das matemáticas na sociedade da Información.*
- *Mellora-la imaxe pública das matemáticas*

¿QUE É ESTO?

Sabemos que non vos sorprende ver nos quioscos xornais e revistas especializadas en múltiples temas: deportes, televisión, informática, motor, economía,...

Imaxinamos que non vos parece habitual que o único tema dunha publicación sexan as **matemáticas**; sen embargo existen algunhas que tratan exclusivamente desta disciplina.

Se preguntamos á xente que é o que opina das **matemáticas**, responderá, nunha porcentaxe moi elevada, que son unha materia moi importante. Se pedimos que nos expliquen o por qué desa resposta, terán fondas dificultades para expresar algunha razón convincente.

¿Que ocorre se preguntamos polas **matemáticas** nun Centro Educativo? Moitos estudantes expresan as súas grandes dificultades diante da asignatura, outros teñen un sentimento de aberto rexeitamento, algúns séntense impotentes, hainos que teñen medo,... a uns poucos ¡gústannles!

Hoxe tes nas túas mans unha publicación á que os máis optimistas lle augurarán curta vida. De ti pode depender que non estea a nacer un novo morto.

No **Departamento de Matemáticas do I.E.S Ramón Otero Pedrayo** aínda nos sentimos con forzas para crer que, a pesar das dificultades que se lle supoñen a esta materia, seremos quen de intenta-la busca de vertentes atractivas, interesantes, sorprendentes, ocultas, alucinantes,... das **matemáticas**.

O camiño preséntase difícil, pero esperamos que ti o percorras connosco. Por eso acabamos de fundar un **Club Matemático**. Este boletín dedicado ás **matemáticas** será o buque insignia da nosa asociación e farémolo entre todos. Pretendemos distribuílo no Instituto e tamén na cidade pero para eso debemos xunta-los esforzos.

Se resistiches a lectura ata esta liña, ¡non o dubides!, segue lendo. Seguro que vas atopar algunha cousa que che guste.

Pero sobre todo ...¡ÚNETE A NÓS!
¡¡¡PORQUE TI ES ESPECIAL!!!

PENSAR É DIVERTIDO

Investiga coa túa Calculadora

¿Cal é a raíz cadrada deste número?

12345678987654321

Contar e cantar

Se contas en voz alta: un, dous, tres, catro,... E así ata un millón. ¿Canto tempo cres que che levará?

¿Xardineiro tolo?

Un xardineiro quere plantar 10 árbores en cinco filas de xeito que haxa catro árbores en cada fila.

¿Poderá ser?

MATEMÁTICAS E PRENSA

O pasado 12 de outubro, aparecía este titular na prensa:

Hoy nacerá el habitante 6.000 millones del planeta, que la ONU declara bosnio

Se España fose unha inmensa chaira, e désemos a cada habitante do Mundo un metro cadrado, ¿caberíamos todos habitantes da Terra en España? ¿E en Europa?

¿Cantos metros cadrados ten a provincia da Coruña?

Por décimas, nació «la niña imposible»

Jennifer y Dan, joven matrimonio de Ohio convencido de que hay que controlar la natalidad, han tenido una niña «imposible». La madre se había ligado las trompas (99,8% de efectividad contra el embarazo) y el padre, la vasectomía (99,9% de seguridad).

La 'Mars Climate' se estrelló en Marte porque la NASA no tradujo kilómetros a millas

Los técnicos olvidaron convertir datos de navegación del sistema métrico decimal al inglés

ADIVIÑA MATEMÁTICA

Dime, si eres entendido,
Esto como puede ser
Ni tres son menos que cuatro
Ni dos son menos que tres

Dos son tres si bien se advierte
Tres son cuatro si se mira
Cuatro seis, y de esta suerte,
Seis son cuatro sin mentira

2000 ANO MUNDIAL DAS MATEMÁTICAS PROGRAMACIÓN

- **BOLETÍN: DOUSPIERRE**
- **CLUB MATEMÁTICO "DURÁN LORIGA"**
- **OBRADOIROS**
Internet e Matemáticas
Calculadoras
Resolución de problemas
Historia das Matemáticas
Xogos matemáticos
- **SEMANA DE M.C. ESCHER**
- **CINE E MATEMÁTICAS**
- **I SEMANA MATEMÁTICA**
Busca de tesouros
Carreiras de Orientación
Xogos matemáticos
Exposicións de materiais
- **EXPOSICIÓN DEDICADA A DURÁN LORIGA**
- **RALLY MATEMÁTICO**
- E ata pode que máis cousas



O XOGO DAS FORMAS CHINESAS

O Tangram, o milenario xogo chinés das formas, non é un xogo competitivo, senón un xogo individual ou de grupo que estimula a fantasía creadora.

O xogo, na súa orixe, consiste en compoñer formas determinadas con só sete pezas - un cadrado, un romboide, e cinco triángulos rectángulos e isósceles, 2 grandes, un mediano e 2 pequenos -. Estas sete pezas son a división dun cadrado, tal como podedes observar á marxe

Por fácil que poida parecer á primeira vista, como enseguida comproba o que comeza a xogar, o Tangram esixe un notable esforzo de imaxinación. A persoa que o intenta, obtén, desde o primeiro momento, a recompensa da excitación do talento creador,

PARA COMEZAR, PODES CONSTRUIR UN TANGRAM COMO O DA FIGURA E TRATAR DE FACER AS LETRAS DE TANGRAM

*A ti, maravillosa disciplina,
media, extrema razón de la hermosura,
que claramente acata la clausura
viva en la malla de tu ley divina.*

*A ti, cárcel feliz de la retina,
áurea sección, celeste cuadratura
misteriosa fontana de medida
que el Universo armónico origina.*

*A ti, mar de los sueños, angulares,
Flor de las cinco formas regulares,
Dodecaedro azul, arco sonoro.*

*Luces por alas un compás ardiente
Tu canto es una esfera transparente
A ti, divina proporción de oro*

Rafael Alberti

INTERNET

MATEMÁTICAS NA REDE

Para que podades navegar pola rede e aprender matemáticas, aquí tedes tres páxinas web interesantes:

<http://platea.pntic.mec.es/~aperez4>

Páxina do profesor Antonio Pérez Sanz, que presenta o espazo, "Más por menos", dentro do programa de TV2 "La Aventura del Saber". Hai entretementos, experiencias, enlaces, libros, Escher, Fibonacci, Número de ouro,...

<http://teleline.terra.es/personal/ijic0000/>

Actividades matemáticas (tangram, adiviñas, trucos,...), apuntamentos, Chat matemático,...

[Http://www.pntic.mec.es/Dcartes/](http://www.pntic.mec.es/Dcartes/)

Programa Descartes do MEC. Trae unidades didácticas de ESO e Bacharelato. Para aprender **Matemáticas on Line**

Donald no país das matemáticas

"Las matemáticas no entran ni frías ni calientes". Esta frase podía escoitarse a un estudante nun anuncio que andaba na televisión hai algúns meses. E polo visto, unha alta porcentaxe de rapazas e rapaces dos que estamos polas aulas, séntense talmente identificados con ela.

Non imos discutir nós agora aquel famoso dito que asegura que para gustos pintan cores, pero realmente son poucos os que manifestan a súa preferencia por esta asignatura, sendo incluso preocupante a grande cantidade de xente que de xeito "natural" chega ata a odia-las matemáticas.

Este ano comezámo-lo curso vendo unha película de debuxos animados: **"Donald en el país de las matemáticas"**. O filme pretende pór de manifesto que a cotío, sen a penas decatarnos, estamos facendo ou vivindo actividades relacionadas coas matemáticas. Nunha viaxe imaxinaria a un mundo onde case todo son matemáticas, Donald vai vivindo, descubrindo, experimentando,... situacións que lle fan cambiar paulatinamente a súa maneira de pensar; pasando do rexeitamento a ve-la importancia e ata a beleza desta ciencia, concluíndo, case raiando na esaxeración, que "todo son matemáticas".

O espectador descubre manifestacións matemáticas na natureza, na arte, na técnica, na ciencia,... e ata nos xogos infantís.

Seguro que despois de ver esta curta-metraxe, a porcentaxe de interesados en descubrir este novo enfoque das matemáticas será máis elevado.

Valor e... ¡a experimentar!

Paula Díaz Vázquez e Laura Fernández Vicente.
4º A.

CLUBE MATEMÁTICO DURÁN LORIGA

"Eu nunca sería membro dun club que me admitise como socio".

GROUCHO MARX..



No I.E.S. Otero Pedrayo acabamos de fundar un Club Matemático. Un obxectivo fundamental desta asociación será traballar temas matemáticos tratando de descubrir facetas nas que ás veces non reparamos.

Se che gustan as matemáticas, se che asustan ou se sentes curiosidade, invitámoste a que participes nesta actividade. Poderás colaborar na montaxe deste boletín e de exposicións que teñan relación con temas matemáticos. Pero haberá máis:

Obradoiro de Internet e Matemáticas
Obradoiro de calculadoras
Obradoiro de resolución de problemas
Obradoiro de Historia das matemáticas
Obradoiro de xogos matemáticos...

...¡e todo o que sexamos capaces de imaxinar!

¡Xa somos máis de 60!

Juan Jacobo Durán Loriga é o nome dun ilustre matemático da Coruña.

Pero decto xa falaremos polo miúdo...

As matemáticas son o alfabeto co
que Deus escribiu o Universo

Galileo Galilei