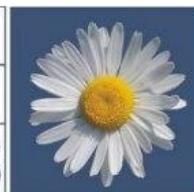


Profundiza

ven<sup>+</sup><sub>+</sub>  
matemáticas



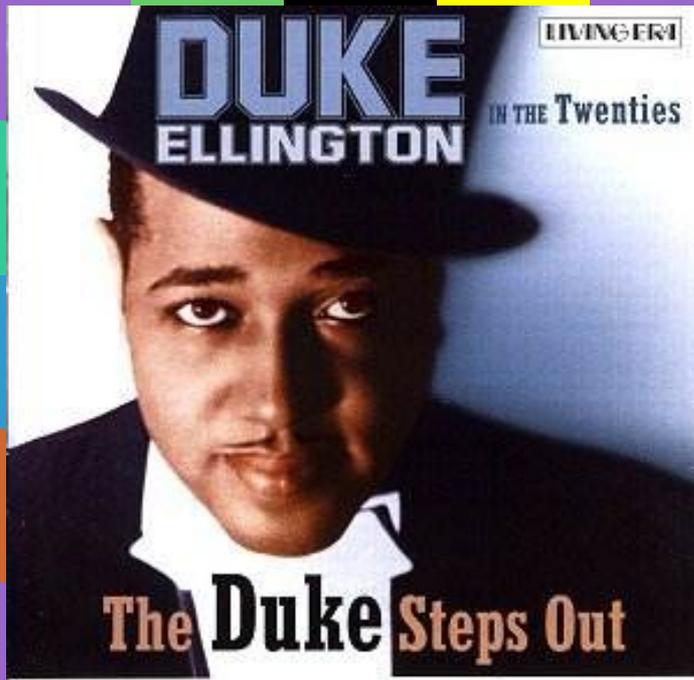
Para saber más

*Resolver problemas*

Presentación Previa

Juan Emilio García Jiménez  
y  
Serapio García Cuesta

“Los problemas son oportunidades para demostrar lo que se sabe”.



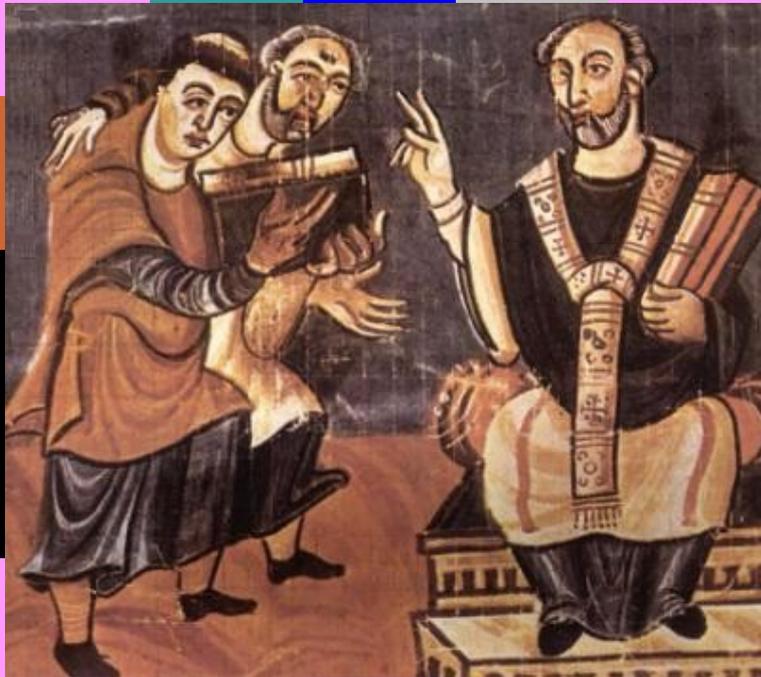
**Duke Ellington (1899-1974);  
compositor y músico de jazz  
estadounidense.**



Uno de los manuscritos que se encontraron en el  
de re... entre  
ánto... cada



# Alcuino de York 735-804



*Composiciones de los iuvenes*

*para los ióvenes*



situaciones

cuantos tuve

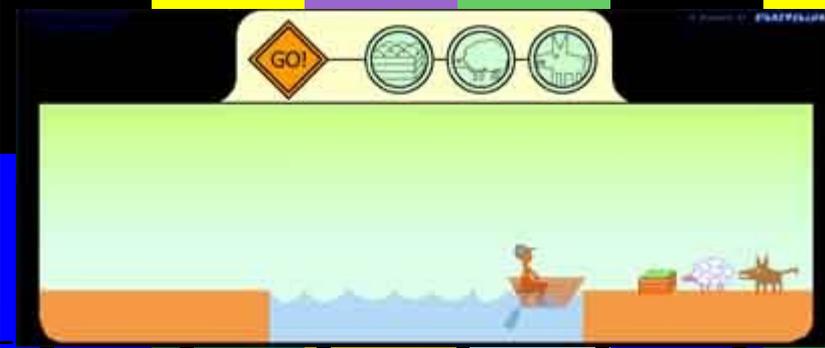
Pro

2

En un... era de... calones,  
palom... só en... ro 2 e

ce... ¿cuánta... as había?

# EL PASTOR, EL LOBO, LA OVEJA Y LA COL



✠ Un pastor encuentra en la orilla de un río con un lobo, una oveja y una col que debe llevar a la otra orilla. Descubre de una manera en la que sólo quede él y el lobo, la oveja y la col. Si deja solos a la oveja y el lobo, este se la come. Si deja a la oveja con la col, también se la come. Tras pensárselo un poco, el pastor se salió con la suya.

✠ ¿Cómo lo logró?

Hace 800 años...



Prologus Incipit liber Abaci Compositus a  
leonardo filio Bonacij Pisano

In Anno MCCII.

# El famoso problema de los conejos...

Cap. 12. Parte 7<sup>a</sup>. Problema 18

*Un hombre tiene una pareja de conejos en un determinado local cercado, se quiere saber cuántos conejos habrá esa pareja al final de un año, cuando es natural que paran en un mes otra pareja, y en el segundo mes, los que nacen, parirán también.*



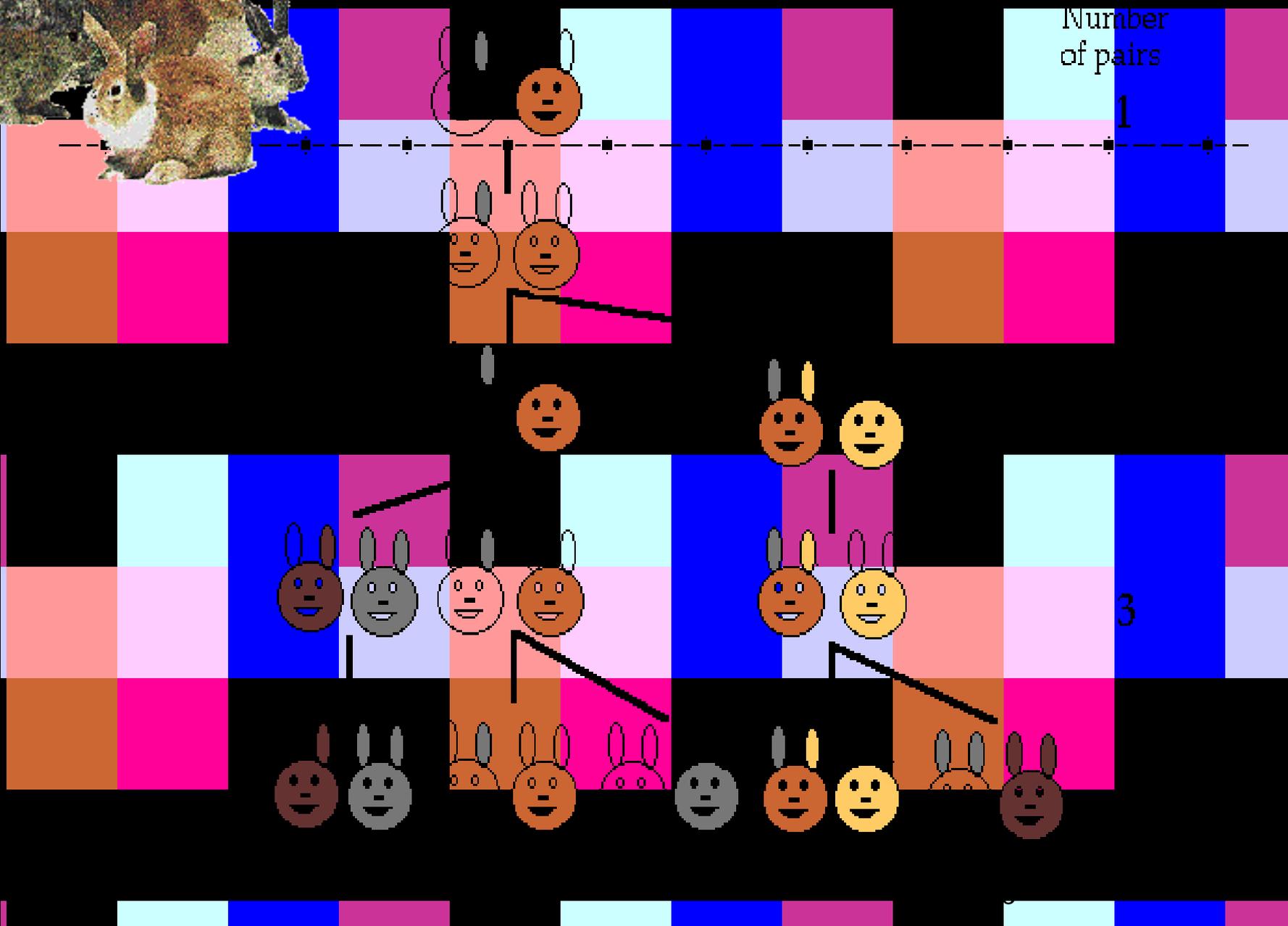
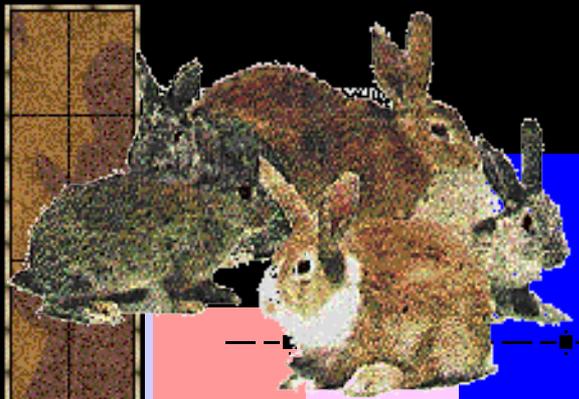
conejos...

tema 18

Un par de conejos empieza a procrear  
los conejos de su nacimiento engendran

un par de conejos  
al mes siguiente de  
los nacidos en el mes anterior.

Admitiendo que no muriese ninguno de los  
conejos ¿cuántos habrían al cabo de un año?



# El Renacimiento

Tartaglia: dos duelos al mejor de 30



Primera comida en Venecia, fecha de 1535

Antonio Mo... re contra Nic... na "Tartaglia"

staro

Una comida para tantos comensales como problemas haya resuelto el ganador.



# PIERRE DE FERMAT

Fermat nació en los albores del siglo XVII, en 1601 en Beaumont, un pueblo del suroeste de Francia. Su padre era un rico comerciante de pieles lo que le permitió realizar sus estudios de leyes en la Universidad de Toulouse, donde nunca destacó en Matemáticas.

No publicó en su vida ningún libro sobre matemáticas.

De hecho llegó a escribir a Pascal:

*"No quiero que aparezca mi nombre en ninguno de los trabajos considerados dignos de exposición pública"*



# Teorema de Fermat

$$x^n + y^n = z^n$$

*"Ninguna potencia n-ésima puede resultar ser suma de otras dos potencias n-ésimas cuando n es mayor que 2".*

✦ "He encontrado una maravillosa demostración de esto, pero el margen del libro es demasiado pequeño"

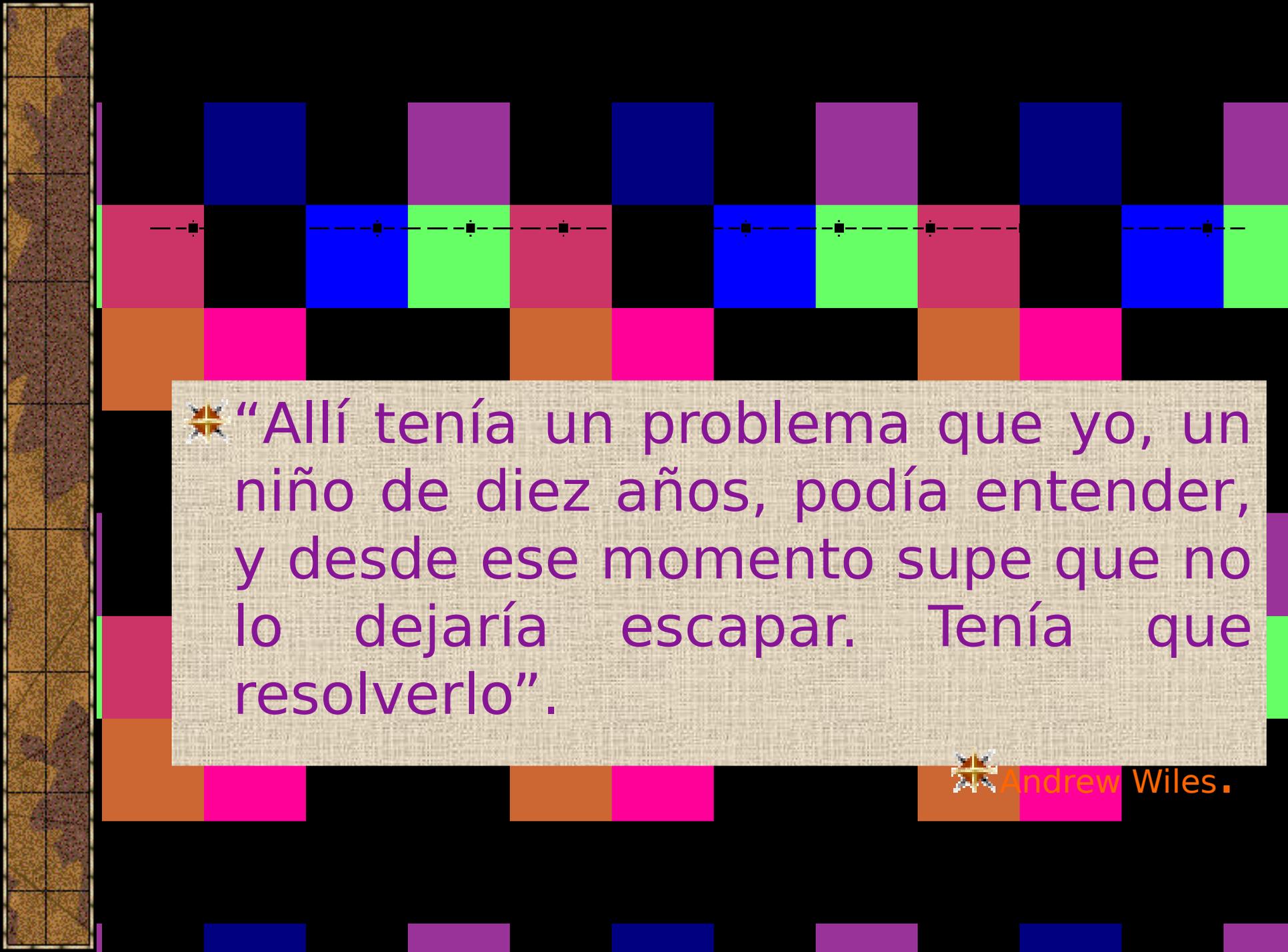
$$x^4 + y^4 = z^4$$

1993

## Un matemático ocupa la primera página de los periódicos



"Parecía tan sencillo, y sin embargo todos los grandes matemáticos de la historia habían fracasado al intentar resolverlo"



✦ “Allí tenía un problema que yo, un niño de diez años, podía entender, y desde ese momento supe que no lo dejaría escapar. Tenía que resolverlo”.

✦ Andrew Wiles.

«RESUELTO EL ENIGMA MATEMÁTICO  
DE LA CONJETURA DE POINCARÉ»

INFUNDIOS  
SOCIATAS, SEGURO...  
... ESPERO QUE ACEBES  
LO DESMIENTA

BUEROSA  
TUNELES  
FINOS

CASAS  
SABETAS  
ANDACHA



Problemas Premio del Milenio - Windows Internet Explorer

http://www.claymath.org/millennium/

Google clay mathematic insitute

Google™ La barra Google ha [traducido automáticamente](#) esta página al español

## Arcilla primer Instituto de Matemática Premio del Milenio anunció

### Premio para la resolución de la conjetura de Poincaré fue otorgado al Dr. Perelman Grigoriy

**18 de marzo 2010.** El Clay Mathematics Institute (CMI) ha anunciado hoy que el doctor Perelman Grigoriy de San Petersburgo, Rusia, es el ganador del Premio del Milenio para la resolución de la conjetura de Poincaré. La cita para la concesión dice:

*El Instituto Clay de Matemáticas por la presente el Premio del Milenio premios para la resolución de la conjetura de Poincaré a Grigoriy Perelman.*

[Más información ...](#)

#### Los problemas del Premio del Milenio

Para celebrar las matemáticas en el nuevo milenio, el Clay Mathematics Institute de Cambridge, Massachusetts (CMI) estableció siete *Problemas del Premio*. Los premios fueron concebidos para grabar algunos de los problemas más difíciles con los que los matemáticos estaban luchando en el umbral del segundo milenio, para elevar en la conciencia del público en general el hecho de que en las matemáticas, la frontera sigue abierta y abunda en importantes sin resolver problemas, hacer hincapié en la importancia de trabajar hacia una solución de los más profundos y difíciles problemas más, y para reconocer los logros en matemáticas de magnitud histórica.

Los premios fueron anunciados en una reunión en París, celebrada el 24 de mayo de 2000 en el Collège de France. Tres conferencias se presentaron: Timothy Gowers habló sobre *la importancia de las matemáticas*, Michael Atiyah y Tate Juan habló sobre los problemas mismos.

Los siete problemas del Milenio premio fueron seleccionados por la fundación Consejo Consultivo Científico de la CMI, que se reunió con los principales expertos a nivel mundial. El enfoque de la junta fue sobre importantes preguntas clásicas que se han resistido a la solución de muchos años.

Siguientes aparatos de la decisión del Consejo Científico Asesor, el Consejo de

- Conjetura de Birch y Swinnerton-Dyer
- Conjetura de Hodge
- Las ecuaciones de Navier-Stokes
- P vs NP
- Conjetura de Poincaré
- Hipótesis de Riemann
- Teoría de Yang-Mills
- Reglas
- Videos de la reunión del Milenio

Internet | Modo protegido: activado

Haga clic para agregar notas

Diapositiva 17 de 18 "Expedición" Español (España, internacional)

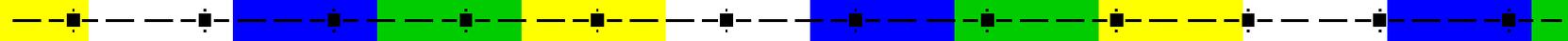
18 Aún hay más... Pasa sobre un millón de dólares

107%

ES < 14:33

**Aún hay retos...**

**Para ganar un millón de dólares  
Premio Faber&Faber**



**La conjetura de Golbach (1742)**

**DO MÉR, MA... OS, P  
IA D... ROS**

**La... continua**