

La habitación de Fermat

TAREA
3.01

Conjeturas, teoremas y matemáticos de la historia

0 Ficha de la película



Título
La habitación de Fermat

Dirección
Luis Piedrahita
Rodrigo Sopeña

Producción
César Benítez
Adolfo Blanco
José María Irisarri

Guión
Rodrigo Sopeña
Luis Piedrahita

Protagonistas
Lluís Homar
Alejo Sauras
Elena Ballesteros
Santi Millán
Federico Luppi
Helena Carrión

Música
Federico Jusid y Ale Martí

País España
Año 2007
Género Thriller
Duración 90 minutos
Distribución Manga Films
Ficha en IMDB <http://www.imdb.es/title/tt1016301>

1 Pierre de Fermat & Andrew Wiles



Pierre de Fermat fue un matemático francés del siglo XVII. Andrew Wiles, un matemático británico nacido más de 350 años después. ¿Qué hecho del mundo de las matemáticas les une en la historia?

2 Conjeturas y teoremas

En la película, un joven de 22 años cuyo nombre no se desvela (su pseudónimo es Galois), está esperando que llegue el 20 de febrero para presentar su demostración de la conjetura de Goldbach.

La conjetura de Goldbach es uno de los problemas abiertos más antiguos en matemáticas. A veces se le califica del problema más difícil en la historia de esta ciencia.

1. ¿Cuál es la diferencia fundamental entre una conjetura y un teorema? Buscar una definición de ambos conceptos te ayudará a comprender la diferencia.
2. ¿Qué son los problemas del milenio?

3 Matemáticos de la historia

En la película los cinco protagonistas se presentan a la cita con un pseudónimo de un matemático: Galois, Hilbert, Oliva, Pascal y Fermat. ¿Fueron todos matemáticos? Observa las imágenes¹ de los personajes (uno de ellos es Goldbach).



Elabora una ficha de cada personaje que contenga la siguiente información:

Nombre completo	Pierre de Fermat
Nacimiento - Fallecimiento	17 de agosto de 1601 - 12 de enero de 1665
Nacionalidad	Francés
Ocupación	Jurista, Matemático y Físico
Aportaciones más conocidas en el mundo de las matemáticas	Último teorema de Fermat Geometría analítica Pequeño teorema de Fermat Probabilidad
Imagen	Personaje #1

¹ Imágenes tomadas de <http://es.wikipedia.org>

4 La conjetura de Goldbach



Imagen. 2011 es un número primo²

En primer lugar, recordemos: ¿qué es un **número primo**? Escribe una **definición** y haz una lista de los **primeros 20 números primos**.

El enunciado de la conjetura de Goldbach es el siguiente:

“Todo número par mayor que 2 puede escribirse como suma de dos números primos.”

Busca 5 ejemplos pares de número de primos cuya suma sea un número par.

5 El sueño de cualquier matemático

Una demostración como la conjetura de Goldbach o de cualquier problema del milenio es el sueño de cualquier matemático.

¿Qué habrías hecho tú en el lugar de los protagonistas al final de la película? (escena de la barca)

6 Entrega del trabajo

El trabajo se entregará en un documento en **formato PDF**. Se recomienda escribir el trabajo con OpenOffice Writer (extensión .odt) para finalmente exportar el documento a formato PDF desde el propio programa.

El nombre del archivo será:

hab-fermat.pdf

² Img. 2011: <http://www.flickr.com/photos/ebenimeli/5317319662>