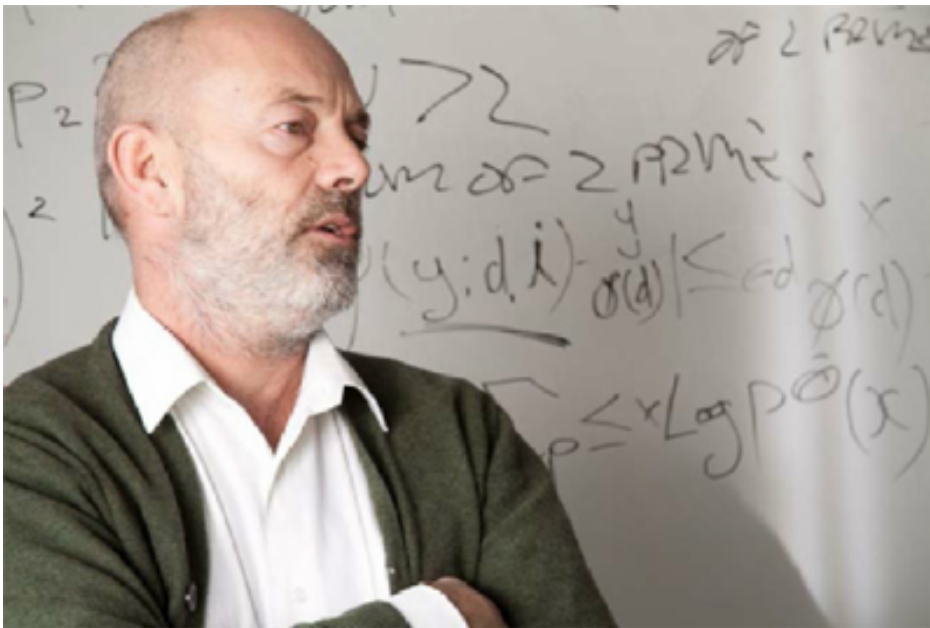


79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

Un par de películas sobre números primos, un corto y un largo, para nada estrenos, y no muy allá, la verdad (aprobadejos raspadillos). Para compensar tanta negatividad primaveral una recomendación, una serie documental sobre el mismo asunto.

THE CALCULUS OF LOVE



Nacionalidad: Reino Unido, 2011. Director: Dan Clifton. Guión: Dan Clifton. Fotografía: Dirk Nel, en Color. Montaje: Simon Battersby y Michael Harrowes. Música: Colin Winston-Fletcher. Producción: Dan Clifton. Duración: 15 min.

Intérpretes: Keith Allen (*Profesor Bowers*), Amy Noble (*Hopkins*), Siobhán O'Kelly (*Mitchell*), Irfan Hussein (*Patel*), Avril Clark (*Angela*).

Galardones: Ganador del premio *X_Faculty*, y Mención Especial del jurado en el *X_Science Film Festival* en Génova (Italia) en 2011, Premio al mejor director en el

79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

Shortini Film Festival

de Augusta (Italia) en 2011, Nominado a la mejor dirección en el

Fastnet Short Film Festival

en Schull, Cork (Irlanda), y preseleccionado en el

Stoke Your Fires Film Festival

Argumento: El profesor A. G. Bowers está obsesionado con resolver la Conjetura de Goldbach, establecida hace 250 años. Cuando le llegan una serie de misteriosas cartas mostrándole indicaciones para hallar una demostración, Bowers cree que su sueño largamente ansiado puede por fin alcanzarse.

Página Oficial: www.thecalculusoflove.com

Comentario

No sé si será porque he visto mucho cine, muchos argumentos en los que se traen las matemáticas a colación, o porqué, pero realmente este cortometraje, con todos los respetos por todos los premios que ha ganado (eso sí en festivales de los que no había tenido noticia hasta el momento de redactar esta reseña), no me parece que aporte nada nuevo. Ciertamente está bien dirigido, interpretado y demás (es decir técnica y formalmente es correcto), pero desde el punto de vista de las matemáticas, poco por no decir nada salvo el archisabido enunciado de la conjetura de Goldbach, el típico juego con su hipotética demostración y su destrucción final (todo ello en **La habitación de Fermat** (Luis Piedrahita y Rodrigo Sopeña, España, 2007), ver [reseña número 27](#) en esta misma sección.

En algunas escenas observamos cómo “alguien” (la protagonista femenina sabremos después) escribe expresiones matemáticas sobre las cartas que luego envía. También las vemos cuando el profesor las confronta con sus propios textos. En efecto parecen estar bien elegidas, parecen relacionadas con la teoría de números. Y poco más, la verdad. Pero lo mejor es que vosotros mismos lo veáis y juzguéis. El corto se puede ver íntegramente (eso sí, en inglés) en la dirección <http://www.danclifton.co.uk/#/the-calculus-of-love/4529204100> .

79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

La **conjetura de Goldbach** (*Todo número par mayor de 2 puede ponerse como suma de dos números primos*), además de ser el *leit motiv* en la citada **La**

habitación de Fermat

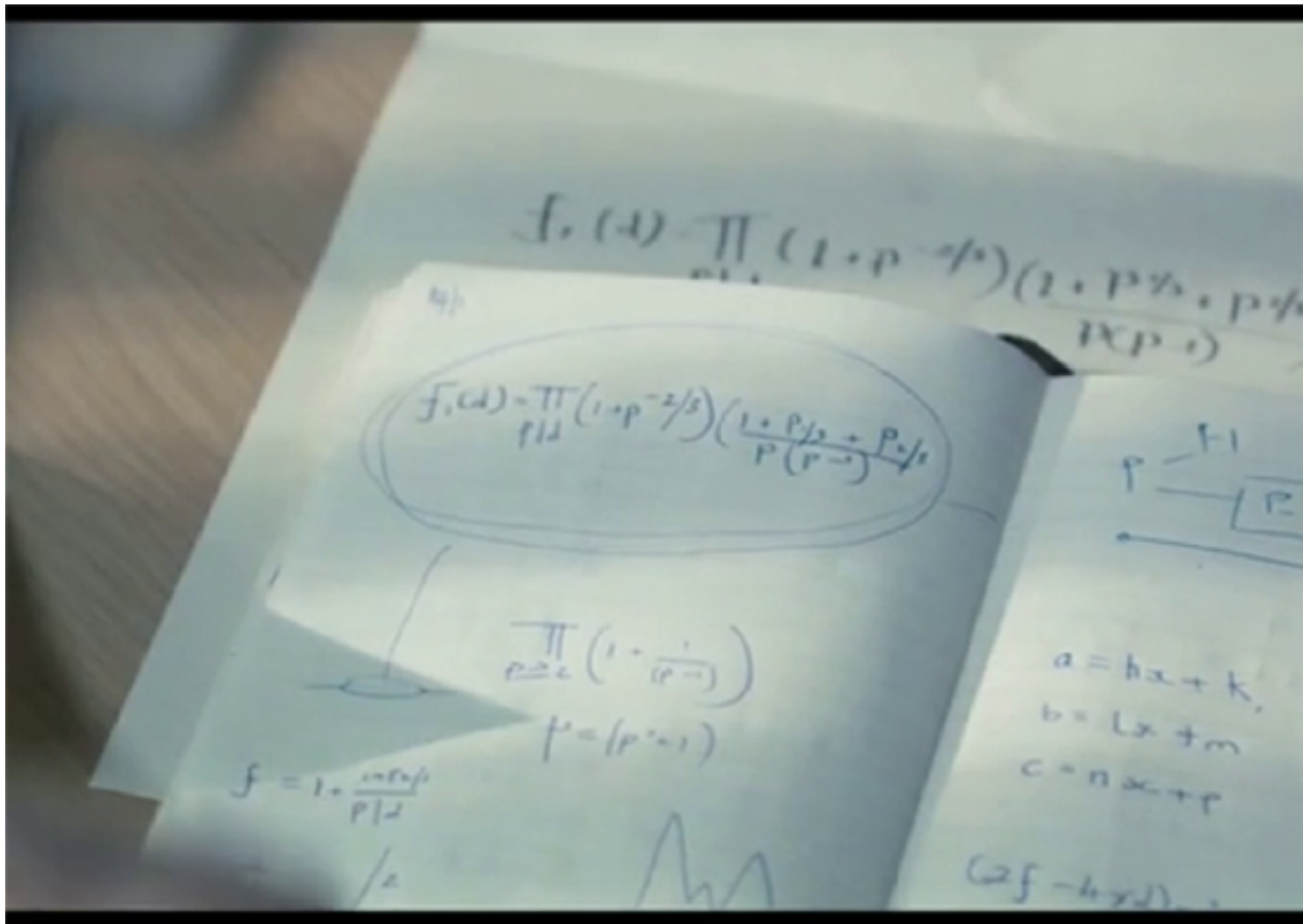
, lo es en la magnífica y popular novela

El tío Petros y la conjetura de Goldbach

, de Apostolos Doxiadis. También se menciona en la segunda película de

Futurama, La bestia con un millón de espaldas

(2008).



Desde que Christian Goldbach la formulara en 1742, esta conjetura ha sido investigada por muchos especialistas en teoría de números. Numéricamente ha sido comprobada por ordenador para todos los números pares menores que 10^{18} . La mayor parte de los matemáticos consideran que es cierta, y se basan mayoritariamente en las consideraciones estadísticas sobre la distribución probabilística de los números primos en el conjunto de los

79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

números naturales: cuanto mayor sea el número entero par, es más “probable” que pueda ser escrito como suma de dos números primos. Pero falta una demostración general.

En el blog ***Gaussianos*** han tratado varias veces el asunto de una hipotética demostración de la conjetura. El lector interesado puede recordarlas siguiendo [este enlace](#).

Entrevista

Como no tengo mucho más que comentar sobre este corto, y no quiero destripar el único ápice de interés (que es por otro lado muy evidente) en la resolución final, os transcribo una entrevista que se hace al director en el blog [The Aperiodical](#) (blog en el que podéis encontrar algunas cosas interesantes, por cierto):

Con la intriga de un thriller, THE CALCULUS OF LOVE es una historia de obsesión y venganza, que nos recuerda que, en la vida, hay que tener cuidado con lo que se desea.

Christian Perfect (editor del blog): ¿Por qué hacer un film sobre matemáticas?

Dan Clifton (director del corto): He dirigido varias películas sobre ciencia y con científicos. Siempre he estado interesado en la idea de que la ciencia es una noble búsqueda de la verdad, pero que sus perseguidores –los propios científicos–, padecen los mismos defectos que las personas corrientes. Una obsesión de un personaje por probar una conjetura matemática no resuelta parece una buena manera de dramatizar ese conflicto.

CP: ¿Tiene formación matemática, o consultó con algún matemático para desarrollar la película? Si lo hizo, ¿cómo fue trabajar con ellos?

DC: Cursé matemáticas y matemática aplicada en los cursos estándar del Bachillerato aquí, en el Reino Unido, así que no me resultan completamente desconocidas. Tuve un poco de ayuda

79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

del Instituto de Matemáticas, aunque siendo honesto prácticamente conformé la historia solo.

CP: Hay un buen número de thrillers matemáticos (*La habitación de Fermat*, *Una mente maravillosa*, *La verdad oculta*,

,
Pi

,
Cube

, por citar algunos). ¿Por qué cree que es así? ¿Puede tener que ver con el estereotipo popular de un matemático como una personalidad muy intensa?

DC: Creo que se remonta a la naturaleza de la búsqueda – la búsqueda de la verdad matemática. Es como la belleza en el arte. La verdad matemática tiene un valor intrínseco y no utilitario, y sin embargo, la gente puede estar completamente cautivada por ella – y creo que todos admiramos esa característica. Estamos fascinados por las personas que se dedican a esa búsqueda, a pesar de que el personaje del profesor Bowers en mi película es finalmente destruido por ella.

CP: El problema matemático de la película no parece demasiado relevante en el argumento de la misma (podría haber sido la conjetura de Goldbach, o la hipótesis de Riemann, o $P = NP$, o cualquiera de los grandes problemas sin resolver). En cambio, la película parece girar en torno a la opinión de Bowers sobre las mujeres matemáticas. ¿Ha intentado establecer una declaración sobre el tratamiento de las mujeres en matemáticas?

DC: Ese es un apunte interesante. Un par de personas más me lo han comentado. Pero la respuesta es no, eso no fue lo que me propuse hacer en particular. Por otro lado, tiene usted razón en que el problema matemático que se cita es bastante general. Como digo, quería proponer algo que no estuviera resuelto, y sobre lo que la gente estuviera aún interesada y comprometida en la solución. Pero también quería usar eso como una forma de explorar el punto débil de nuestra motivación, cómo la búsqueda de algo bello y puro puede estar corrompida por motivos menos nobles.

CP: ¿Tiene pensado hacer alguna otra película con un entorno matemático?

79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00

DC: Mi próximo proyecto va a ser una adaptación de un relato de William Boyd. Se llama PACIENTE 39 y trata de la relación entre un soldado con una herida grave en la cabeza que ha perdido la memoria, y el médico que cuida de él, así que repito con un tema científico. Ciertamente no descartaría volver a las matemáticas en el futuro, ya sea en ficción o en un documental.

El Director

Dan Clifton, guionista, escritor, productor y realizador de este cortometraje, tiene una amplia trayectoria como director de documentales científicos e históricos (BBC Horizon y la cadena C4 Equinox), así como de capítulos de algunas series de televisión, ninguna estrenada en nuestro país. Entre los documentales caben destacarse uno sobre el desastre del Hindenburg (2001), sobre el ataque a Pearl Harbour o el asesinato de Abraham Lincoln (ambos del 2004). Tiene varios premios y nominaciones.

En la actualidad además de preparar la adaptación del relato PATIENT 39, de William Boyd, trabaja en un documental sobre los agujeros negros.

En cuanto a los certámenes en los que ha obtenido algún galardón, el *X_Science Festival de Génova* es un festival de cortometrajes que surge en 2005 con la intención de divulgar la cultura científica a través del cine así como apoyar y fomentar las películas de ciencia ficción. Está organizado entre el Festival de Cine de Génova y la Facultad de Matemáticas, Física y Ciencias de la Universidad de Génova. El *Stoke Your Fires Film Festival* tiene lugar en la localidad de Stoke-on-Trent en Staffordshire, Inglaterra.

LA SOLEDAD DE LOS NÚMEROS PRIMOS

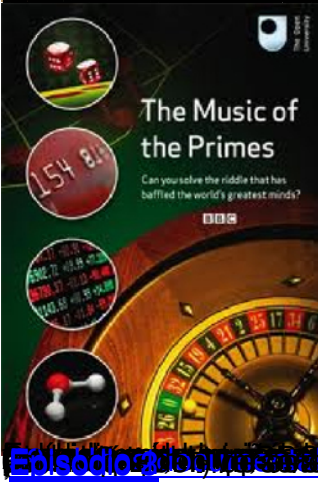
79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00



79. Números Primos

Escrito por Alfonso Jesús Población Sáez
Jueves 04 de Abril de 2013 13:00



[Episodio documental en español](#)