LAS MATEMÁTICAS EN TELA DE JUICIO

PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN EXTRAORDINARIO DE MATEMÁTICAS

BÉLA ANDRÁSFAI





LAS MATEMÁTICAS EN TELA DE JUICIO

PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN EXTRAORDINARIO DE MATEMÁTICAS

BÉLA ANDRÁSFAI

Universidad Eötvös Loránd Sociedad Matemática János Bolyai

TRADUCIDO DEL HÚNGARO POR ZSUZSANNA RUPPL

REVISADO POR JORGE LOSADA RODRÍGUEZ

Universidad de León

Título orignal: Matematika a vádlottak padján: avagy felkészítés matematika pótvizsgára

Primera edición en Soutiño Editora: agosto de 2022

Copyright © Andrásfai Béla, 2010 Copyright de la traducción © Jorge Losada y ZsuZsanna Ruppl, 2022

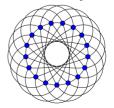
https://j-losada.github.io/divulgacion/

ISBN: 978-84-09-43790-0

Depósito Legal:



Béla Andrásfai



Índice

Personajes	Ι
Acto I	3
Acto II	5
Acto III	7
Acto IV	14
Acto V	18
Acto VI	19
Acto VII	23
Acto VIII	25
Acto IX	31
Acto X.	35
Acto XI	4 I
Acto XII	43
Acto XIII	45
Acto XIV	48
Acto XV	49
Acto XVI	SI

Personajes

Narrador

Figura que representa a la escultura de la Justicia

Juez: Dr. Pál Juszticziusz

Fiscal: Dr. Mór Malicziózus

Abogado defensor: Dr. Győző Matász,

jurista de matemáticas

Supervisor de la sala y mayordomo: Jean

Testigos de la acusación:

- 1.- Mátyás Keres, hombre de negocios
- 2.- Károly Talók

Testigos de la defensa:

- 1.- Borbála Eszes, profesora adjunta de universidad
- 2.- Frigyes Soros, profesor de matemáticas

Estudiantes:

- 1.- György Gógyiska
- 2.- Szepi
- 3.- Szilvi

Arisztid, personaje de los chistes sobre condes Condesa Anaztázia (Anastasia) Artúr Milton (Arturo), propietario de hoteles Dr. Ferenc Lelkes, catedrático de teología László Paripász, matemático académico Tamás Stáber, reportero de televisión Dr. Bálint Szulka, médico jefe del Psiquiátrico Enfermos:

- 1.- Enfermo 1: el director de orquestra
- 2.- Enfermo 2: Boldizsár
- 3.- Enfermo 3: István

József Kovács, cabo

Astronauta i

Astronauta 2

Desde el Más allá:

Angelito, el intermediario

Euclides, matemático y filósofo de Alejandría

F. Möbius, matemático alemán

L.E.J. Brouwer, matemático y filósofo holandés

János Bolyai, capitán ingeniero militar, matemático

Bertrand Russell, matemático y filósofo inglés

David Hilbert, matemático alemán

Georg Cantor, matemático alemán

Acto I

(Nos encontramos en el vestíbulo del Palacio de Justicia. En una esquina del escenario hay una estatua que representa a la Dama de la Justicia. Entra el Narrador, un hombre apuesto de unos 30 años.)

NARRADOR: ¡Señoras y señores! Hoy serán testigos de un pleito excepcional. En el juicio que presenciarán a continuación, será procesada una de las ramas más importantes de la Ciencia. No obstante, será enjuiciada por actos que son cometidos habitualmente por personas: amenazar, estafar, engañar a la gente de buena fe, etcétera.

El procedimiento requiere atención y esmero. Tengan en cuenta que en este extraño juicio las Matemáticas ocuparán el banquillo de los acusados.

Científicos y artistas ya comparecieron antes —por sus creaciones, invenciones y teorías— ante los estrictos y crueles tribunales de la Inquisición. Giordano Bruno acabó en la hoguera, a Galileo Galilei consiguieron doblegarlo y el pintor renacentista Paolo Veronese tuvo que luchar para ser absuelto.

Cierto es que tanto en las artes como en la astronomía surgieron a veces estilos controvertidos y teorías muy polémicas, pero no así en Matemáticas; ¿acaso no son las teorías matemáticas eternamente válidas?

Surgen pues —con razón — las siguientes preguntas: ¿cómo habrán podido llegar las Matemáticas al banquillo de los acusados? ¿no estará transcurriendo la Inquisición del siglo XXI?

Disculpen, ya llega al señor juez...

(El Narrador sale del vestíbulo. Entra el juez Dr. Pál Juszticziusz, un señor chapado a la antigua. En su mano izquierda carga con un grueso libro y un tocho de documentos; con la mano derecha agarra un paraguas-bastón que lleva cerrado. Se para delante de la Dama de la Justicia.)

JUEZ: ¡O tempora, o mores! ¡Ves, Justicia, hasta dónde hemos llegado!

Dios creó a Adán y Eva con buenas intenciones. Acomodó para ellos un entorno idílico: el Paraíso; y les dijo: "sed fecundos y multiplicaos, llenad la tierra y sojuzgadla". Cierto es que también puso un límite: el manzano

LAS MATEMÁTICAS EN TELA DE JUICIO

prohibido. Fue esa primera pareja quien rebasó tal límite. Su pecado llevó al pecado. Y por supuesto, luego Dios mandó los Diez Mandamientos como advertencia, pero ya no surtieron ningún efecto.

Hoy en día, la sociedad intenta poner trabas y barreras en el camino que conduce al infierno. Hemos creado leyes y un sistema judicial... pero cada vez es menos eficiente.

A nosotros, los defensores del Derecho, se nos agotan la fe y la fuerza; nuestras armas están melladas. Sólo podemos confiar en ti, Justicia. Hoy te enfrentarás a un arduo cometido. Espero que jamás hayas suspendido Matemáticas.

(La Justicia abre los ojos con fuerza, gira la cabeza con un movimiento lento hacia el juez y le contempla con una mirada de indignación.)

JUEZ: ¿Pero tampoco en bachillerato, verdad?

(La Justicia se muestra desconcertada por un momento, luego levanta la cabeza y con un movimiento de dignidad adopta una postura de orgullo. El juez suspira profundamente y se encamina hacia el púlpito; al principio con movimientos titubeantes, pero luego a paso decidido.)

Acto II

(En la sala de vistas.)

(El juez ocupa su sitio en el estrado y a continuación van llegando los demás a paso acelerado: el fiscal, el abogado defensor, los miembros del jurado, los testigos, los representantes de los medios de comunicación y el público. En la puerta, vestido de mayordomo, se encuentra el supervisor de la sala: Jean.)

(El juez se levanta.)

JUEZ: ¡En pie!

El *Instituto para el Estudio de los Efectos de las Ciencias*, como demandante, ha presentado una querella contra las Matemáticas. En esta sesión analizaremos las imputaciones vertidas contra las Matemáticas en base a la denuncia presentada.

Se abre la sesión, que es pública. Tomen asiento.

(Breve pausa.)

Señoras y señores, la audiencia de hoy será excepcional. El tema inusual de la solicitud de defensa jurídica requiere de algunos cambios formales y de la simplificación en el proceso judicial. Ruego a ambas partes que prescindan de la enumeración detallada de los datos de quienes intervengan, así como de todo tipo de juramento.

En cuanto al reo, su fecha y lugar de nacimiento son desconocidos, es dificil determinar su domicilio actual y si formulase (*insistiendo en la palabra "formulase"*) un juramento, éste sería —teóricamente— imposible de interpretar. Sus tesis y demostraciones serán consideradas como testimonios, al igual que el QED (quod erat demonstrandum), pero nunca como un juramento.

Consideraremos que el denunciante y los testigos declaran bajo juramento y que dirán verdad y solamente la verdad. La acusación estará representada por el Dr. Mór Malicziózus, profesor universitario; mientras que la defensa corre a cargo del Dr. Győző Matász, que actuará como abogado defensor de las Matemáticas.

Por favor, señor fiscal, exponga la acusación.

LAS MATEMÁTICAS EN TELA DE JUICIO

FISCAL: En base a la querella presentada por el demandante, expongo la acusación en siete puntos:

- I.- acuso a las Matemáticas de difundir enseñanzas falsas con la intención de confundir a quienes anhelan el saber;
- 2.- acuso a las Matemáticas de arrojar por la borda nuestras unidades de medida y métodos de cálculo perfectamente establecidos y autenticados:
- acuso a las Matemáticas de causar sobre-funcionamiento del cerebro humano a través de la presentación de casos patológicos, causando así enajenación mental;
- acuso a las Matemáticas de aplicar trucos de magia con la intención de provocar confusión en torno a las figuras y formas geométricas;
- 5.- acuso a las Matemáticas de confundir y estafar a nuestra intuición empleando para ello el Infinito;
- acuso a las Matemáticas de desacreditar a las propias ciencias matemáticas mediante la creación e invención de todo tipo de contradicciones;

y finalmente,

 acuso a las Matemáticas de atemorizar e incluso aterrar a los estudiantes.

Juez: En escrito presentado con antelación, la defensa, con el fin de facilitar la comprensión de todos los detalles —y teniendo en cuenta también al público—, solicita que después de cada testigo de la acusación se dé la palabra a la defensa, y que para comprender su razonamiento o argumento, en caso de considerarse necesario, se permita el diálogo.

El tribunal acepta esta petición.

Comenzamos con el primer punto de la acusación. Tiene la palabra el señor fiscal.

Magyar Matemática

Béla Andrásfai (Kám, Hungary, February 8, 1931) is a Hungarian mathematician. The Andrásfai graph was named after him.

He began his high school studies in 1942 at Verbőczy High School in Budapest, continued at Szombathely High School in 1946, and graduated from high school in 1951. In 1954 he graduated as a teacher of mathematics and physics from the Budapest College of Pedagogy, and in 1957 from Eötvös Loránd University. Between 1953 and 1955 he was a teaching assistant at the Department of Mathematics at the College of Pedagogy, then went on to the Faculty of Electrical Engineering of the Budapest Technical University. Assistant professor from 1963, associated professor from 1965 until his retirement in 1996. In 1963 he was awarded the title of Candidate of Mathematical Sciences. Designer and subject lecturer of the course Discrete Mathematics. At the invitation of the Mathematical Institute of the Eötvös Loránd University, he taught the Mathematics on the Dock as an optional course in the spring semester of 2011.

His public life is also significant. He held various positions at the János Bolyai Mathematical Society, organized conferences, and gave numerous lectures to primary and secondary school teachers.

His scientific work is in the field of graph theory. The extreme graphs he describes and investigates are called Andrásfai graphs. Author of several scientific articles, professional books, university notes.



