

Numbers and Figures

Six Math Conversations

Starting from Scratch

Giancarlo Travaglini

Università di Milano-Bicocca,
Milano, Italy

American Mathematical Society

Student Mathematical Library

Volume: 102; 2023; 286 pp

One of the great charms of mathematics is uncovering unexpected connections. In *Numbers and Figures*, Giancarlo Travaglini provides six conversations that do exactly that by talking about several topics in elementary number theory and some of their connections to geometry, calculus, and real-life problems such as COVID-19 vaccines or fiscal frauds. Each conversation is in two parts -an introductory essay which provides a gentle introduction to the topic and a second section that delves deeper and requires study by the reader.

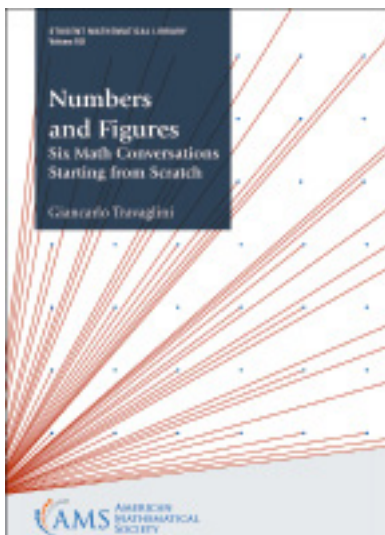
The topics themselves are extremely appealing and include, for example, Pick's theorem, Simpson's paradox, Farey sequences, the Frobenius problem, and Benford's Law.

Numbers and Figures will be a useful resource for college faculty teaching Elementary Number Theory or Calculus. The chapters are largely independent and could make for nice course-ending projects or even lead-ins to high school or undergraduate research projects.

The whole book would make for an enjoyable semester-long independent reading course. Faculty will find it entertaining bedtime rea-

Más información en la página:

<https://bookstore.ams.org/view?ProductCode=STML/102>



ding and, last but not least, readers more generally will be interested in this book if they miss the accuracy and imagination found in their high school and college math courses.

Chapters

Integer points, polygons, and polyhedra.

Simpson's paradox, Farey sequences, and Diophantine approximation.

A coin problem and generating functions.

Pythagorean triples and sums of squares.

Benford's law, uniform distribution and normal numbers.

Sums and integrals.

Readership: Undergraduate students interested in number theory and discrete mathematics.

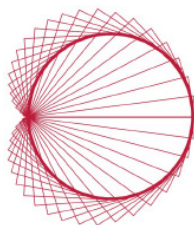


Lo inconcebible

[...] estoy oyendo revelaciones de Custardoy, si son ciertas, deben serlo, pues nunca ha tenido capacidad inventiva, en sus historias se ha ceñido siempre a lo que había o le había ocurrido, quizá por eso tiene que vivir las cosas y experimentar sus duplicidades, porque sólo así puede contarlas, sólo así concibe lo inconcebible, hay quien no conoce más fantasías que las cumplidas, quien no es capaz de imaginarse nada y es poco previsor por eso, imaginar evita muchas desgracias, quien anticipa su propia muerte rara vez se mata, quien anticipa la de los otros rara vez asesina, es preferible asesinar y matarse con el pensamiento, no deja secuelas ni tampoco huella,...

Javier Marías

Corazón tan blanco, novela.



INTEGRANTES DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS, FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM.
COORDINADORA GENERAL maría del pilar alonso reyes- COORDINADORA INTERNA ana luisa solís gonzález cosío
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ACTUARÍA claudia orquídea lópez soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN maría de luz gasca soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS úrsula iturrarán viveros
COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS marco arieli herrera valdez.

RESPONSABLES DEL BOLETÍN

COORDINACIÓN héctor méndez lango y silvia torres alamilla - EDICIÓN ivonne gamboa garduño - DISEÑO maría angélica macías oliva y nancy mejía morán - PÁGINA ELECTRÓNICA j. alfredo cobían campos - INFORMACIÓN consejo departamental de matemáticas - IMPRESIÓN coordinación de servicios editoriales de la facultad de ciencias - TIRAJE 300 ejemplares. Suscriptores electrónicos: 600. Este boletín es gratuito.

NOTA: Si deseas incluir información en este boletín entrégala en el CDM o envíala a:

hml@ciencias.unam.mx, silviatorres59@gmail.com, ivonne_gamboa@ciencias.unam.mx

Sitio Internet: <http://lya.ciencias.unam.mx/boletin/Hemeroteca.html>