

۱۴۲۸ ۵۷۸

مباحثے دربارہ نگرش و طرز فکر ریاضی دانان

حیات سَری اعداد

نویسنده: کنور گہ اسپيرو

مترجم: سعيد كريم پور

www.ketab.ir

: اسپیرو، گٹورگہ، ۱۹۵۰ - م.

سر شناسه

حیات سری اعداد: مباحثی درباره نگرش و طرز فکر ریاضی دانان /

عنوان و پدیدآور

نویسنده گئورگہ اسپيرو؛ مترجم سعيد كريم پور.

تهران: سبزان، ۱۳۹۵.

مشخصات نشر

٢٨ : ص

مشخصات ظاہری

978-600-117-193-2 :

شاہک

وضعیت فهرست نویسی : فیا

The secret life of numbers : 50 easy pieces : عنوان اصلی :

یادداشت

on how mathematicians work and think.

Mathematics -- History

ریاضیات - تاریخ

موضوع

کریم پور، سعید، ۱۳۵۸ -، مترجم

شناسه افزوده

١٣٩٥ هـ ٩ ح ٤٨ الف / ٢١ أ

دهندی کنگره

51.

دہمندی، دیوبند

۴۳۱۱۶۳.

شماره کتابخانه ملی



انتشارات سیزان

میدان فردوسی - خیابان فرصت - ساختمان ۵۴ تلفن: ۸۸۳۱۹۵۵۸-۸۸۸۴۷۰۴۴

حیات سری اعداد

مباحثی درباره نگرش و طرز فکر ریاضی دانان

● نویسنده: گئورگہ اسپرو

● مترجم: سعید کریم پور

● ناشر: سبزان

● خدمات نشر: واحد فنی سبزان

MM341991-MM319557

• نوبت چاپ: چهارم - ۱۴۰۱

● تیواژ: ۴۰۰ نسخه

● قیمت: ۱۱۵,۰۰۰ تومان

● چاپ و صحافی: کامیاب

فروش اینترنتی و online از طریق سایت آی آی کتاب www.iiketab.com

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۱۹۳-۲ ISBN 978-600-117-193-2

فهرست مطالب

مقدمه	۷
بخش اول: قطعاتی از تاریخ	۱۱
فصل ۱: سال‌های نوسانی کیسه	۱۳
فصل ۲: آیا دنیا به زودی به آخر می‌رسد؟	۱۷
فصل ۳: گوشه دنج زوریخ	۲۱
فصل ۴: دانیل برنولی و خانواده سرسخت او	۲۵
بخش دوم: حدس‌های اثبات‌نشده	۳۱
فصل ۵: کودک یک میلیون دلاری ریاضی‌دانان	۳۳
فصل ۶: معمایی با هر نام دیگر	۳۹
فصل ۷: اعداد اول دوقلو، عموزاده و جنسی	۴۵
فصل ۸: مسئله شماره ۱۶ گریزپای هیلبرت	۴۹
بخش سوم: مسئله‌های حل‌شده	۵۵
فصل ۹: مسئله بازده کارگذارنده کاشی سرامیک	۵۷
فصل ۱۰: مسئله خاخام کاتالانی	۶۳
فصل ۱۱: حتی دنباله‌های نامتناهی هم گاهی پایان دارند	۶۹
فصل ۱۲: اثبات اثبات	۷۳
فصل ۱۳: آیا حدس پوانکاره سرانجام ثابت شد؟	۸۱

۸۷.....	بخش چهارم: شخصیت‌ها
۸۹.....	فصل ۱۴: آخرین کمک به قهرمان یک داستان غم‌انگیز
۹۵.....	فصل ۱۵: استاد بی‌دست‌مزد
۹۹.....	فصل ۱۶: نابغه‌ای از یک سیاره دیگر
۱۰۷.....	فصل ۱۷: رستاخیز هندسه
۱۱۱.....	فصل ۱۸: هدیه خداوند به علم؟
۱۱۹.....	فصل ۱۹: نایب‌رئیس تصویرسازی
۱۲۵.....	فصل ۲۰: بازنشسته تنزل شأن یافته
۱۳۱.....	فصل ۲۱: ارباب بزرگ، استاد پرمراجعه می‌شود
۱۳۷.....	بخش پنجم: امور عینی و انتزاعی
۱۳۹.....	فصل ۲۲: گره‌ها و «ناگره‌ها»
۱۴۵.....	فصل ۲۳: گره‌ها و پیچ‌خورده‌گی‌ها با طناب‌های واقعی
۱۵۱.....	فصل ۲۴: اشتباهات کوچک شاید پیامدهای بزرگ داشته باشند
۱۵۷.....	فصل ۲۵: قماربازان نادان
۱۶۱.....	فصل ۲۶: تتریس مشکل است
۱۶۵.....	فصل ۲۷: گروه‌ها، گروه‌های غول‌آسا و گروه‌های خُرد
۱۷۱.....	فصل ۲۸: حدس نادرستِ فرما
۱۷۵.....	فصل ۲۹: در هم فروریختن نظریه فاجعه
۱۷۹.....	فصل ۳۰: سادگی گول‌زننده
۱۸۳.....	فصل ۳۱: زیبایی بی‌قرینگی
۱۸۷.....	فصل ۳۲: تصادفی و نه چندان تصادفی
۱۹۳.....	فصل ۳۳: چگونه کسی می‌تواند از پریم خود مطمئن باشد؟
۱۹۷.....	بخش ششم: معجون میان‌رشته‌ای
۱۹۹.....	فصل ۳۴: یک ریاضی‌دان میان قضات داوری می‌کند (حقوق)

مقدمه

هرگاه یکی از افراد سرشناس، مهارت خود را با خواندن بیتی از یک شعر مبهم در یک مهمانی رسمی نشان می‌دهد، فردی آگاه و اهل تحقیق تلقی می‌شود. اما با خواندن یک فرمول ریاضی چندان نمی‌شود به این نتیجه رسید. حداکثر، می‌توان انتظار داشت که نگاه‌های دلسوزانه‌ای به او شود و او را «کتابخوان‌ترین فرد این جمع» به حساب آورند. به خاطر سرهایی که در جمع حصار به نشان موافقت تکان داده می‌شود، بیشتر بینندگان می‌پذیرند که آنها در ریاضیات چندان ماهر نیستند، هیچ وقت نبوده‌اند و هیچ وقت هم نخواهند بود. در واقع، این کاملاً مایه شگفتی است. تصور کنید که وکیلان به شما بگویند در تهجی کردن حروف چندان ماهر نیست، دندانپزشک شما با افتخار به شما بگویند که به زبان‌های خارجی حرف نمی‌زند و مشاور مالی‌تان با خوشحالی بپذیرد که همیشه ولتر و مولیر را با هم اشتباه می‌گیرد. به دلایل فراوان، ممکن است چنین افرادی نادان تلقی شوند. اما در مورد ریاضیات چنین نیست. هر کسی با فهم خود ضعف در این شاخه علمی را درمی‌یابد.

من وظیفه خود دانسته‌ام که تلاش کنم این وضع را تا حدی سر و سامان بخشم. کتاب حاضر محتوی مقالاتی است که طی سه سال گذشته در روزنامه سوئیسی *نئوو زورشر زیتونگ*^۱ و ویرایش یکشنبه‌های آن موسوم به

“NZZ am Sonntag” درباره ریاضیات نوشته‌ام. امید من این بوده و هست که خوانندگان را نه فقط به اهمیت موضوع، بلکه همچنین به زیبایی و ظرافت‌های آن واقف سازم. از حکایات و سرگذشت‌های بازیگرانی که غالباً دارای رفتارهای عجیب هستند غفلت نکرده‌ام، اما هر وقت امکانش بوده، درباره تنوری‌ها و اثبات‌ها هم سخن گفته‌ام. پیچیدگی ریاضیات نباید پنهان داشته شود یا بیش از حد مورد تأکید قرار گیرد.

نه این کتاب و نه حرفه من به عنوان یک روزنامه‌نگار ریاضیات با یک نظم و سیاق خطی و منظم پیش نرفته است. بعد از مطالعه ریاضیات و فیزیک در مؤسسه سوئیسی فدرال تکنولوژی^۱ در زوریخ و بعضی تغییرات شغلی، به عنوان خبرنگار نشریه *نووو زورخر زیتونگ* به بیت‌المقدس فرستاده شدم. شغل من تهیه گزارش درباره حوادث خاورمیانه بود. اما علاقه کلی من به ریاضیات هیچ‌گاه رو به کاهش نگذاشت و وقتی کفرالسی درباره تقارن در حیف‌ا بر گزار شد سرویراستار خود را متقاعد کردم که مرا به این شهر در شمال فلسطین بفرستد تا جلسه را پوشش دهم. بعداً معلوم شد این یکی از بهترین مأموریت‌هایی بوده که من برای نوشتن گزارش و مقاله به عهده گرفته‌ام (تقریباً به همان خوبی گشت زدن یک کشتی تفریحی از دانوب تا بوداپست، اما آن داستان دیگری است). از آن پس، گاه و بیگاه به نوشتن درباره موضوعات ریاضی پرداختم.

در مارس ۲۰۰۲ من فرصت یافتم که به شکل منظم‌تری به مسائل مورد علاقه خود در ریاضیات بپردازم. نشریه “NZZ am Sonntag” به طور ماهانه شروع به انتشار مقالاتی تحت عنوان «جدول ضرب کوچک گئورگه اسپرو» نمود. من خیلی زود متوجه شدم که استقبال خوانندگان بیش از چیزی بوده که انتظار می‌رفته است؛ ارائه تاریخ نادرستی برای تولد یکی از ریاضی‌دانان در یکی از ستون‌های اولیه منجر به ارسال تعداد زیادی نامه از سوی خوانندگان شد که

لحن آنها از تمسخر تا خشم، متفاوت بود. یک سال بعد وقتی آکادمی علوم سوئیس، جایزه رسانه‌ها در سال ۲۰۰۳ را به این ستون اعطا کرد، افتخاری برای من بود. در دسامبر ۲۰۰۵ در یک سخنرانی در انجمن سلطنتی در لندن، من به عنوان نامزد مرحله نهایی مسابقه جایزه کمیسون اروپایی دکارت^۱ برای ارتباطات علمی معرفی شدم.

مایلم از ویراستاران خود در زوریخ - کاترین مایر روست،^۲ آندریاس هیرشتاین،^۳ کریستین اسپایچر،^۴ و استفان بتسچون^۵ - به خاطر کار ویرایشی صبورانه و عالمانه‌شان، خواهرم اِوا بورکه^۶ در لندن برای ترجمه سخت‌کوشانه مقالات تشکر کنم؛ همچنین، از جفری رابینز^۷ از چاپخانه جوزف هنری^۸ در واشنگتن دی. سی برای تبدیل نسخه دست‌نویس به آنچه که من امیدوارم کتابی خواندنی شود درباره موضوعی که معمولاً مثل استخوان، خشک دانسته می‌شود.

گئورگ اسپیرو

بیت المقدس، بهار ۲۰۰۶

-
1. European Commissionis Descartes Prize
 2. Kathrin Meier-Rust
 3. Andreas Hirstein
 4. Christian Speicher
 5. Stephan Betschon
 6. Eva Burke
 7. Jeffery Robbins
 8. Joseph Henry