

نشر و ادب

جوایز نوبل سال ۲۰۰۰

گشودن رمز میات

آیا انسان در کهکشان تنها است؟

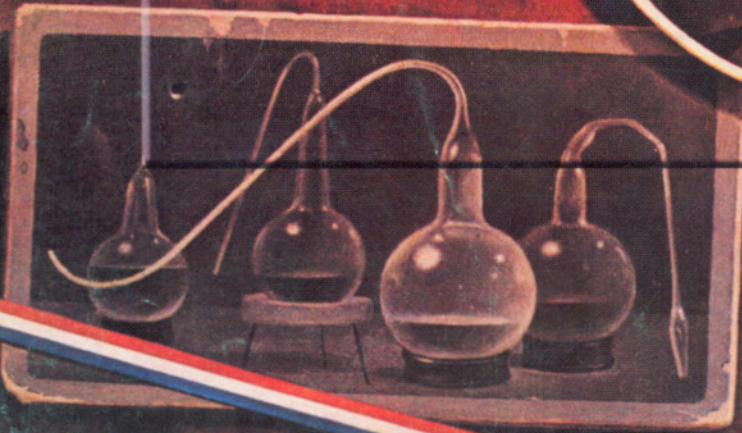
میگرن و ارتباط آن با دندان

انیشترین و آکورد برای جان‌های "مماسبه‌پذیر"

بزرگداشت جورج پولیا

علمی، آموزشی، فرهنگی
ماهانه، ۱۱۶ صفحه، ۶۰۰۰ ریال

شماره ۶، آبان ۱۳۷۹



دانش و مردم

(علمی، آموختنی، فرهنگی)

شماره ۶، آبان ۱۳۷۹
ماهانه، ۱۱۶ صفحه، ۶۰۰۰ ریال

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

دکتر محمدرضا طاهریان

سرمدیر: پرویز شهریاری

مدیر فنی: حسن نیک‌بخت

اجرایی جلد: سیروس لورستانی

روی جلد: خواندنی‌ها را ببینید

حروفچینی: گنجینه ۰۱۴/۶۴۱۴۰۱۴

لیتوگرافی: آبرنگ ۰۴۹۷۷/۶۳۰

چاپ و صحافی: رامین ۰۸۵۸۱/۶۷۰

اشتراک سالانه: ایران ۵۰۰۰۰ ریال

خارج: معادل ۱۵۰ فرانک فرانسه

نشانی: تهران، صندوق پستی ۵۹۳/۱۳۱۴۵

به نام نشریه دانش و مردم تلفن: ۰۸۵۸۱/۶۷۰

پست الکترونیکی:

Danehvamardom@Mavara.Com

حق اشتراک و کمک‌های نقدی خود را به حساب جاری شماره ۲۳۵۲ بانک ملی ایران (کد بانک ۳۰۳) خیابان جمهوری، خیابان سی تیر به نام نشریه دانش و مردم واریز نمایید و رسید یا فتوکی آن را به دفتر مجله ارسال فرمایید.

مقاله‌هایی که در «دانش و مردم» چاپ می‌شود، همیشه دیدگاه گردانندگان آن نیست و نظر نویسنده‌ی مقاله یا مترجم را منعکس می‌کند.

فهرست

- آغاز سخن - پرویز شهریاری ۵۶۲
- بزرگداشت جورج پولیا - فرانک هاراری ۵۶۴
- حامیان ترجمه، مترجمان - دیمیتری گوتاس، برگردان: ع. ا. بهرامی ۵۶۶
- جوایز نوبل سال ۲۰۰۰ - برگردان: نادر ۵۷۴
- حیدری ۵۷۴
- ادبیات کودک و نوجوان در اینترنت - آرش ۵۸۳
- عزیزی ۵۸۳
- پیش از گالیله - عبدالحسین مصحفی ۵۸۸
- آکورد برای جان‌های «محابسه‌پذیر» - الگ موروز، برگردان: پرویز شهریاری ۵۹۳
- گشودن رمز حیات - فرانسیس اس. کالینز، کاربن جی. جگالیان - برگردان: نادر حیدری ۶۰۶
- راه‌های شگفت‌آور - برگردان: کبوتر ارشدی ۶۱۷
- از تاریخ دانش و فن - پرویز شهریاری ۶۲۰
- مرزهای تازه‌ی ترمودینامیک فیلیپ اف. شیو، بن استالین - برگردان: احمد شریعتی ۶۲۲
- کجا هستند؟ یان کراوفورد - برگردان: مهندس ناصر پریزین ۶۲۴
- مفهوم حقیقت و واقعیت در فلسفه مهرزاد فضایی ۶۳۰
- ۱۰۰۰ نکته پزشکی - دکتر ولی‌اله آصفی ۶۳۴
- میگرن و ارتباط آن با دندان - برگردان: دکتر شراره فروغی ۶۳۶
- فن‌آوری زیستی در درمان سرطان - لیلیان ریسرا - برگردان: روشنگر یزدانی ۶۳۸
- نگاهی به شهر تاریخی «شوش دانیال»، حبیب گلستان‌زاده ۶۴۰
- هندوستان کشور هفتاد و دو ملت - کورش بهی‌زاده ۶۴۴
- خواندنی‌ها ۶۵۲-۶۷۲
- احمد شریعتی - میترا دانشور - اسد عظیم‌زاده - ارزنگ آموزگار - ع. ا. بهرامی.

بزرگداشت جورج پولیا^۱

مایه‌ی خوشوقتی بسیار است که شورای نویسندگان مجله‌ی نظریه‌ی گراف‌ها^۲ این شماره از مجله (زمستان ۱۹۷۷) را به مناسبت نودمین سالگرد تولد پولیا، به‌وی اختصاص داده است. ده سال پیش، این افتخار را یافتم که به مناسبت هشتادمین سالگرد تولد پولیا انتشار کتابی^۳ را به‌او تقدیم کنم. جورج پولیا در چشم من بی‌هیچ تردیدی یک ریاضی‌دان قهرمان است. هم‌چنین این بخت را داشته‌ام که «جایزه‌ی پولیا در نظریه‌ی ترکیبیات و کاربردهای آن» را پیشنهاد و پی‌گیری کنم. اعطای این جایزه توسط «انجمن ریاضیات صنعتی و کاربردی (SIAM)» به‌اجرا درآمده است. از میان نوشته‌های وی، به‌ویژه مقاله‌ی «شماره‌گذاری ترکیبیاتی برای گروه‌ها، گراف‌ها و ترکیب‌های شیمیایی»^۴ نمونه‌ای از توصیف روشن و دقیق یافته‌های نوین ریاضی و شامل نکات برانگیزنده‌ای است. این مقاله یکی از نخستین نمونه‌های زیبا از ریاضیات کاربردی نوین است. اثر آلمانی آن به‌هیچ وجه معمولی نیست و بخش‌هایی از آن با شعر پهلو می‌زند. زمانی قرار بود آن را به‌انگلیسی ترجمه کنند، ولی به‌ظاهر هنوز چنین کاری صورت نگرفته است.

باید ناگفته نگذاریم که جورج پولیا نه تنها شخصیتی برجسته، بلکه فراتر از آن، انسانی مهربان و شریف است، احساسات پرغلیان او، برقی که در چشمانش می‌درخشد، کنجکاوی فوق‌العاده‌اش، سخاوتی که در صرف وقت برای دیگران به‌خرج می‌دهد، راه رفتن چالاک، صمیمیت صادقانه، مهمان‌نوازی او در خانه‌اش نسبت به‌دیدارکنندگان و نشان دادن مجموعه‌ی عکس‌هایش از ریاضیدانانی که می‌شناسد به‌آنان - همه‌ی این‌ها جنبه‌هایی از شخصیت برجسته‌ی او است.

۱. جورج پولیا، در سال ۱۹۸۵ درگذشت. این مقاله در زمان حیات او توسط یکی از همکاران وی در ریاضیات ترکیبیاتی نوشته شده است.

2. Journal Of Graph Theory, Vol 1 (1977).

3. A Seminar On Graph Theory. Holt, NEW YORK, 1967.

4. Kombinatorisch Anzahlbestimmungen Für Gruppen, Graphen, und Chemisch - Verbindungen.

به‌عنوان یک ریاضی‌دان، ژرف‌بینی، سرعت انتقال، تیزهوشی، همه‌سونگری، توانایی و جامعیت او همه سرمشق است. ای کاش راهی برای یاددادن و یادگرفتن این ویژگی‌ها وجود داشت.

نخستین تماس من با پولیا از طریق مکاتبه بود. از همان جا بود که او مرا با موضوع شماره‌گذاری گراف‌ها آشنا کرد. شرح کارهای او در شماره‌گذاری شیمیایی تنها در کتاب «کاربردهای شیمیایی نظریه‌ی گراف‌ها» آمده است. این نوشته تاثیر زیادی بر شیمی نظری گذاشته است.

کتاب‌های وی در زمینه‌ی هنر کشف کردن هنوز هم تازگی و جذابیت زمان نخستین انتشارشان را حفظ کرده‌اند. در این کتاب‌ها، بصیرت شگرف او در مورد فرایندهای ذهنی حل مساله‌های منطقی در ریاضیات و سایر رشته‌ها دیده می‌شود. محتوای این کتاب‌ها تاثیر چشم‌گیری بر فلسفه‌ی علم گذاشته است. در دوران دانشجویی لازم شد بخش‌هایی از دو کتاب «نابرابری‌ها» و «مساله‌ها و قضیه‌ها»ی او را بخوانم. مدت‌ها بعد، در سال ۱۹۶۰ که برای ایراد یک رشته سخنرانی به مدت دو هفته به دانشگاه استانفورد دعوت شدم، پولیا پرسشی مربوط به کتاب «مساله‌ها و قضیه‌ها» از من کرد که ماهیتی ترکیباتی داشت. در فصل ماتریس‌های این کتاب، پرسشی در مورد ماتریس‌های هم‌جواری گراف‌های پنج‌چند وجهی منتظم مطرح شده بود. پولیا از من پرسید معنای ماتریس هم‌جوار برای گرافی دلخواه براساس ساختار گراف چیست؟ جواب من به این پرسش یکی از نمونه‌های پرشمار کشف مستقل در نظریه‌ی گراف‌ها بود و از بین سایرین، «ساکس» هم کم و بیش در همان ایام در حال یافتن این فرمول بود.

پولیا پس از بازنشستگی در سال ۱۹۵۳، دوره‌ی دوم فعالیت خود را به‌عنوان مربی ریاضیات آغاز کرد، فیلم «حدس زدن را بیاموزیم» وی را که برنده‌ی جایزه هم شده است، همگان و نه تنها ریاضی‌دان‌ها باید ببینند. عشق پولیا به ریاضیات و به مردم در این فیلم می‌درخشد. این بزرگداشت کوتاه را با پیامی که از دل‌هایمان برمی‌خیزد به پایان می‌برم:

پروفیسور پولیا، سپاس‌های ما را به‌خاطر همه‌ی نوشته‌های زیبایی که به ریاضیات، به آموزش و بشریت عرضه کرده‌اید، بپذیرید.