

انجمن ریاضی ایران

سال ۲۷

شماره ۲

تابستان ۱۳۸۴

شماره مسلسل ۱۰۴

خبرنامه

مقاله، گزارش گردهمایی‌های برگزار شده، درباره گردهمایی‌های آینده، روز ریاضیات، خبر، اخبار دانشگاه‌ها
فارغ التحصیلان، نامه‌ها، خانه‌های ریاضیات، معرفی نشریه، مصوبات شورای اجرایی انجمن، خواندنی‌ها

**36th ANNUAL
IRANIAN
MATHEMATICS
CONFERENCE**

۱۹-۲۲ شهریور ۱۳۸۴ دانشگاه یزد
Sep. 10-13 2005 YAZD UNIVERSITY

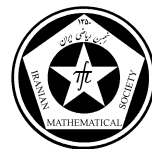
36

کنفرانس ریاضی ایران

انجمن ریاضی ایران

e-mail: aimc36@yazduni.ac.ir
آدرس دبیرخانه: یزد-دانشگاه یزد-دانشکده ریاضی صندوق پستی: ۸۹۱۹۵۰۸

<http://www.yazduni.ac.ir/aimc36>
fax: (+98) 351-7250110
tel: (+98) 351-8210644 & 8210695



خبرنامه

سال ۲۷، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۴، شماره مسلسل ۱۰۴

خبرنامه نشریه خبری انجمن ریاضی ایران است که زیر نظر شورای اجرایی انجمن در آغاز هر فصل منتشر می‌شود. نقل مطالب با ذکر مأخذ آزاد است.

صاحب امتیاز: انجمن ریاضی ایران

مدیر مسؤول: سیدعباداله محمودیان (رئیس انجمن ریاضی ایران)

emahmood@sharif.edu

<http://mathsci.sharif.edu/mahmoodian/>

سر دبیر: محمد صالح مصلحیان

moslehian@ferdowsi.um.ac.ir

<http://www.um.ac.ir/~moslehian/>

هیأت تحریریه: مسعود آربین نژاد arian@mail.znu.ac.ir

حمید پزشکی pezeshk@khayam.ut.ac.ir

<http://www.fos.ut.ac.ir/~pezeshk/>

محمد جلوداری ممقانی

imamaghan@yahoo.com

مانی رضائی manirezaie@parsimail.com

رشید زارع نهندی rashidzn@iasbs.ac.ir

<http://www.iasbs.ac.ir/faculty/rashidzn/>

علیرضا مدقالچی

medghalchi@saba.tmu.ac.ir

حروف چین (با فارسی‌تک): زهرا بختیاری

تیراژ: ۲۵۰۰ نسخه

تهران- خیابان کریم‌خان زند، داخل بوستان ریاضیات،

دبیرخانه انجمن ریاضی ایران

صندوق پستی ۴۱۸ - ۱۳۱۴۵

تلفن و دورنگار: ۸۸۰۸۸۵۵، ۸۸۰۷۷۹۵ و ۸۸۰۷۷۷۵

iranmath@ims.ir

پست الکترونیک:

<http://www.ims.ir>

منزلگاه:

mazdak@sharif.edu

طرح روی جلد: مزدک پاکزاد

- ۱ سخن سردبیر □
مقاله □
۱ قوانین بازی را به هم نزنید: لطفاً موج ایجاد نکنید!
۲ روز ریاضیات چه کسی؟ چه کاری؟
۸ اثبات و زیبایی این که چیزی را اثبات می‌کنیم، یعنی چه؟
۱۰ اعطای جایزه استیل به ای. ام. گلفاند □
گزارش گردهمایی‌های برگزار شده □
۱۲ گزارشی بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور
۱۴ همایش نکوداشت استاد ابولقاسم بزرگ‌نیا
۱۵ گزارشی از بزرگداشت حکیم عمر خیام در استان فارس
۱۵ مراسم روز ریاضیات و بزرگداشت حکیم عمر خیام
۱۶ همایش روز ملی ریاضیات استان مازندران
۱۶ اخبار انجمن □
درباره گردهمایی‌های آینده □
۱۷ کارگاه بین‌المللی «هندسه ناجابه‌جایی»
۱۷ اسامی سخنرانان مدعو در سی و ششمین کنفرانس ریاضی ایران
۱۸ نهمین کنفرانس بین‌المللی ابرساختارهای جبری
۱۸ سومین کنفرانس انجمن رمز ایران
۱۸ نوزدهمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی
۱۸ اولین المپیاد دانشجویی رشته آمار □
اخبار □
۱۹ ساندرز مک‌لین درگذشت
۱۹ باز هم تحریم علمی!
۱۹ انجمن ایرانی تحقیق در عملیات
۱۹ قدم‌های بلند ایران
۲۰ جان فون نویمان
۲۰ جایزه شاو
۲۰ پروفیسور دنتزیگ درگذشت
۲۰ المپیاد غیرمتمرکز ریاضی ۱۳۸۴
۲۱ اخبار دانشگاه‌ها □
۲۳ فارغ‌التحصیلان دوره دکتری □
خانه‌های ریاضیات □
۲۴ فعالیت‌های خانه ریاضیات اصفهان
۲۶ معرفی نشریه □
۲۸ معرفی کتاب □
۳۱ مصوبات شورای اجرایی انجمن □
خواندنی‌ها □
۳۱ $\pi = ۳$

قوانین بازی را به هم نزنید: لطفاً موج ایجاد نکنید!

سیدعباداله محمودیان*

سنتی دیرینه و بسیار مقبول در نوشتارهای ریاضی (به زبان‌های خارجی) وجود دارد و آن این است که اسامی نویسندگان مقاله‌ای که دارای چند مؤلف می‌باشد به ترتیب حروف الفبا در مقاله ظاهر می‌شود. این سنت در مقالات ریاضی به زبان فارسی نیز تا اندازه‌ای رعایت شده است. برای اطمینان خاطر از این ادعا به لیست مراجع یک کتاب یا مقاله (مروری) و یا حتی به MathSciNet مراجعه فرمایید. متأسفانه این سنت نه تنها در اغلب رشته‌های علمی دیگر سنت نیست بلکه باور کردن وجود این سنت در ریاضیات برای بعضی از محققین رشته‌های دیگر مشکل نیز هست. ایشان بیشتر دنبال مؤلف اول، دوم و غیره می‌گردند تا با ضوابط عجیب و غریب کمیته‌های ممیزی، ترفیع و ارتقاء، ضریبی را برای سهم هر مؤلف در مقاله تعیین کنند.

واقعیت این است که در تولید یک قضیه یا یک نظریه جدید در ریاضیات که حاصل کار بیش از یک نفر باشد تعیین این که "سهم" هر شخص چند درصد بوده است نه تنها یک امر ساده نیست بلکه اغلب اوقات غیرممکن است. گاه اتفاق افتاده است که پس از چند ماه کار طاقت‌فرسا روی یک مسأله، ناگهان یک "تلنگر" به حل آن پاری رسانده است و آن "تلنگر" را نه کسانی که ماه‌ها روی آن مسأله کار کرده‌اند بلکه یک همکار دیگر زده است. همکاری که دارای تجربه قبلی در آن زمینه است و ممکن است یک دانشجو و یا برعکس استاد راهنما و یا استاد مشاور باشد.

متأسفانه اخیراً مشاهده شده است به‌خاطر همان معیارهای عجیب و غریب (از نظر ریاضی) که عده‌ای برای سهم مؤلفین در مقالات قائل می‌شوند، بعضی از همکاران ریاضی کار متوسل به راه‌های مختلف و دون‌شان شده‌اند. مثلاً در مقاله‌ای که دارای حداقل دو مؤلف x و y است و نام x مقدم بر نام y در مقاله آمده است موارد ذیل اتفاق افتاده است:

- از مؤلف x می‌خواهند بنویسد که "سهم شخص y بیشتر از ایشان بوده است" یا مثلاً "مؤلف اول y است!"
- در حین چاپ مقاله در مجله‌ای، ناگهان به مجله اعلام می‌کنند که مؤلف اول y است و از سردبیر می‌خواهند که ترتیب را عوض کند!
- یا اصلاً در اول کار به بهانه این که y بیشتر از x به ارتقاء و غیره نیاز دارد از x می‌خواهند که نامش نفر اول نباشد!

این‌گونه رسم و رسوم جدید نه تنها شایسته یک محقق نیست بلکه ادامه آن نیز به حیثیت علمی جامعه ریاضی ایران لطمه خواهد زد. پیشنهادی که برای جلوگیری از این کار می‌شود این است که به همه

آئین‌نامه جدید دوره‌های دکتری (Ph.D.) از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بهار امسال تصویب گردید.

اهدافی که این آئین‌نامه دنبال می‌کند عبارتند از:

- تأکید بر دوره پژوهشی در برابر دوره آموزشی به‌وسیله بهینه‌سازی مدت و دروس دوره آموزشی (از طریق کاهش تعداد واحدهای درسی به ۱۲ تا ۱۸ واحد و ارتقاء سطح دروس دوره‌های کارشناسی ارشد).
 - تسریع شروع دوره پژوهش از طریق تعیین استاد راهنما و موضوع رساله دانشجویی با توجه به علائق پژوهشی وی در اوایل شروع تحصیل.
 - تأکید بر مشارکت بیش از یک استاد راهنما در تدوین رساله و بهره‌گیری از مشاوره صاحب‌نظران برون دانشگاهی.
 - تغییر نگرش به امتحان جامع، به این معنا که هدف امتحان جامع ارزیابی توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان باشد به جای این که دروس گذرانده شده مجدداً ارزیابی شود.
 - احراز توانایی دانشجو در یک زبان خارجی بر اساس شیوه‌ای انعطاف‌پذیر به‌گونه‌ای که مانع شکوفایی استعدادها نگردد.
- امید است این تسهیل در دوره دکتری در ارتقای کیفیت و رشد نوآوری رساله‌های دانشجویان در قالب انتشار مقالات جدی‌تر و ثبت اختراع، در راستای تولید دانش و فناوری، و در نهایت ترفیع جایگاه علمی و صنعتی کشور در منطقه و جهان بروز نماید.

سردبیر



مطالب مندرج در نشریه منعکس‌کننده آراء و عقاید نویسندگان

است و لزوماً مورد تأیید انجمن ریاضی ایران نیست.

آشنا بشوند. لذا ضرورت هر چه باشکوه‌تر نمودن این روز احساس می‌شود. لذا پیشنهاداتی مستدل و به تفکیک برای اجرا در روز ریاضیات ارایه می‌گردد. [۳]

الف: پیشنهاد برای فعالیت انجمن‌ها

از آنجایی که «انسان‌ها در رابطه با ریاضیات، مانند سایر محصولات بشری از دو دسته‌اند یک دسته وسیع که مصرف‌کنندگان‌اند و دیگر، دسته‌ای کوچک که تولیدکنندگان ریاضیات‌اند» [۴] لذا آحاد جامعه ناگزیر به استفاده از ریاضیات هستند و لازمه آن آموزش‌های مناسب در محیطی مناسب است که در آینده کسانی قادر باشند ریاضیات موردنظر را تولید کنند. چرا که صرف ارایه طریق حل مسائل و تمرین و تکرار، یک مصرف‌کننده خوب می‌سازد و ذهن همیشه فیاض تولیدکنندگان ریاضی را به خشکی می‌کشاند. اینجاست که باید انجمن‌های ریاضی و معلمان ریاضی جهت دعوت آموزشگران ریاضی، دانشجویان و دانش‌آموزان به همکاری در شناخت هر چه بیشتر ریاضیات اقدام کنند:

- پیشنهاد می‌شود که انجمن ریاضی ایران از صاحب‌نظران، ریاضی‌دوستان و دانشجویان دعوت به همفکری کند تا همگی شعار رسالت انجمن را برای هر سال، با در نظر گرفتن محیط، اوضاع و شرایط متعهدانه، مشارکت‌راستین همه افراد را بطلبند؛ چون این شعار با مشارکت همه تهیه شده، لذا مانند وضع یک قانون آن را قبول داشته و به آن متعهد بوده و مسؤولانه دست به عمل می‌زند.
- تهیه یک بروشور اطلاعاتی و تبلیغاتی در روز ریاضیات.
- ثبت‌نام از اعضای جدید با شرایط سهلتر!
- اعلام پایگاه‌های اینترنتی و اطلاعاتی مفید آموزش ریاضی؛
- برگزاری یک مسابقه ریاضی بین دانشجویان و دانش‌آموزان در مورد حل مسائلی که راه‌حل‌های متعدد دارند و یا سوالاتی که در حل مسائل مشکل علوم، نیاز به ریاضیات دارند.
- برگزاری کارگاه ریاضی و حل مسأله در مقاطع مختلف و رشته‌های دانشگاهی مختلف؛
- برگزاری جلسات بارش مغزی (بورش فکری) در مورد دیدگاه‌های مختلف حل یک مسأله یا موضوع ریاضی؛
- معرفی برترین پایان‌نامه‌ها در مورد ریاضیات در روز ریاضیات؛
- تشویق و ترغیب دانشجویان به تحقیق و تفحص بیشتر و عمیق‌تر در مورد موضوعات ریاضیات و تولید ریاضیات جدید (تقویت روحیه پژوهشگری)؛
- دانشجویان را تشویق کنند که در محل انجمن ریاضی گروه‌های کاری مختلف تشکیل داده و این گروه‌ها انرژی گروهی ایجاد کنند، (همکاری خلاق) در حل مسائل مختلف هندسه، جبر و ...
- انجمن‌های ریاضیات و آمار و معلمان ریاضی با نصب تابلو و شعارهایی از چند روز قبل در معابر عمومی توجه آحاد ملت را به اهمیت روز ریاضیات جلب نمایند؛
- برگزاری نمایشگاهی از کتب قدیمی ریاضیات و تازه‌های کتاب؛

کمیت‌های ممیزی و ارتقاء و غیره اعلام شود که در ریاضیات رسم چنین است:

در مقالات تحقیقی ریاضی که دارای بیش از یک مؤلف هستند اسامی ایشان به ترتیب حروف الفبا آورده می‌شود.

در غیر این صورت راه‌های پیش گرفته شده موجی ایجاد خواهد کرد که همکاری در تحقیقات ریاضی را به ابتدال می‌کشد. به این همکاران باید عرض کرد: لطفاً موج ایجاد نکنید.

*دانشگاه صنعتی شریف

روز ریاضیات چه کسی؟ چه کاری؟

نسترن اسدی*

اشاره:

اندیشه خلاقیتی که پیشنهاد نمود «روز ۲۸ اردیبهشت هر سال روز بزرگداشت حکیم عمر خیام، روز ریاضیات نامگذاری شود» را ارج نهاده و به جان می‌پذیریم.



ضرب‌المثلی می‌گوید:

«اندیشه‌ای بکار تا عملی درو کنی، عملی بکار تا عادتی درو کنی، عادتی بکار تا منشی درو کنی و منشی بکار تا تقدیری درو کنی» [۱]
خوشبختانه این اندیشه در حال عملی شدن است. و چه خوشتر اگر این عمل توسط عاملانی مؤثر صورت پذیرد.
«مردمان مؤثر» (عامل) اند. یعنی «مسؤول» اند. در نتیجه رفتارشان حاصل تصمیم و انتخاب آگاهانه خودشان و مبتنی بر ارزش‌هاست. نه ثمره اوضاع و شرایط آن‌ها که واکنشی مبتنی بر احساس است.» [۲]

عمل درست و بجا تبدیل به عادت خوب و جاودانه می‌شود. از این رو سازمان‌ها، تشکلات و انجمن‌هایی که تعداد آن‌ها نیز کم نیست؛ اگر در گرامی داشت این روز همت ورزند؛ حاصل تلاش و برنامه‌های آنان را می‌توان در آینده نزدیک نظاره‌گر بود. «ریاضی بر منطق و خلاقیت استوار است» و برای اهداف گوناگون کاربردی و نیز علاقه‌درونی دنبال می‌شود. برای بعضی آدم‌ها، و نه فقط ریاضیدان‌های حرفه‌ای، ماهیت ریاضی، متکی بر زیبایی و چالش‌روشنفکرانه آن است. برای بعضی دیگر از جمله بسیاری از دانشمندان و مهندسان ارزش اصلی ریاضی به چگونگی به کارگیری آن، برای کارهای خودشان است. به دلیل این که ریاضی، چنین نقش اساسی را در فرهنگ جدید بازی می‌کند، درک اولیه نسبت به ماهیت ریاضی، برای حصول به سوادآموزی علمی ضروری است.

برای رسیدن به این فهم و درک، دانش‌آموزان نیاز دارند تا ریاضی را به‌عنوان بخشی از تلاش علمی در نظر بگیرند، ماهیت تفکر ریاضی را درک کنند و با ایده‌ها و مهارت‌های کلیدی ریاضی

- دعوت از معلمان ریاضی قدیمی بازنشسته موفق در استان‌ها در روز ریاضیات و انجام مصاحبه با آنان در صدا و سیما و شنیدن نقطه‌نظرات آنان؛
 - کسب آمار در هر استان که کدام آموزشگر ریاضی موفق شده تعداد بیشتری دبیر و معلم ریاضی را تربیت کند و بررسی این‌که کدام روش‌های تدریس ماندگارتر و عمیق‌تر تأثیر گذاشته است؛
 - برگزاری نمایشگاه از دست‌سازهای معلمان ریاضی در مقاطع مختلف تحصیلی؛
 - تشویق تیم‌های دانش آموزی و دانشجویی به انجام تحقیقات ریاضی؛
 - برگزاری باغ «بازی و ریاضی» در فضای باز برای بازدید عموم، در محوطه پارک‌ها و نمایش زیبایی‌های ریاضیات و کاربرد آن در علم و هنر و صنعت؛
 - برگزاری گفتگوی دوستانه در بین اساتید و دبیران ریاضی و ایجاد ارتباط عاطفی در بین آنان جهت همکاری بیشتر این دو مقطع تحصیلی؛
- ب: پیشنهاد برای برگزاری روز ریاضیات در مقطع متوسطه**
- برگزاری نمایشگاه: از دست‌سازهای دانش‌آموزان در مورد ریاضیات، روش‌های حل مسائل جالب روی کاغذهای بزرگ، زیبایی‌های ریاضیات از دیدگاه دانش‌آموزان، معرفی دانش‌آموزان کوشا در رشته ریاضیات، نمایش ارتباط ریاضیات با علوم دیگر و کاربردهای ریاضیات در حل مسائل مختلف زندگی، نمایش حاصل تحقیقاتی تیم‌های ریاضی دانش‌آموزی و ...
 - ایجاد یک جو دوستانه بین دانش‌آموزان و دبیران ریاضی در بعدازظهر روز ریاضیات در یک پارک یا باغ و طرح مسائل آموزشی، تربیتی، مشکلات مطالعه و بحث و تبادل نظر در مورد روش‌های مناسب آموزشی و کارا و این‌که در آموزش کدام مباحث و روش‌ها موفق‌تر بوده‌اند. در این بعدازظهر می‌توان از معلمان ریاضی بازنشسته و اساتید ریاضی نیز دعوت کرد. پیشنهاد پارک و باغ به دلیل این است که همواره در آخرین هفته اردیبهشت‌ماه تمامی درخت‌ها و گل‌ها به نهایت شکوفایی و زیبایی خود رسیده و معنای بهار و توان طبیعت در این زمان مشاهده می‌شود. در همین پارک یا باغ یا فضای سبز می‌توان رابطه ریاضیات را مورد مسابقه، تحقیق و بحث قرار داد.
 - در روز ریاضیات کلاس‌های ریاضی مدارس می‌توانند جلسات بحث و شنود در مورد روش‌های مطالعه ریاضیات و موارد تحقیق، در مباحث مختلف هندسه و جبر را برگزار نمایند. یعنی یک مدرسه می‌تواند از مدارس هم‌جوار خود برای برگزاری روز ریاضیات دعوت کند و هر سال نوبت یکی از دبیرستان‌ها باشد و دبیرستان موردنظر سعی نماید روز ریاضیات را هر چه بهتر، مناسب‌تر برگزار کند.
 - در جلسات فوق می‌توان از دانش‌آموزان موفق رشته ریاضی سال‌های گذشته دعوت نمود تا تجربیات خود را در اختیار دانش‌آموزان دیگر قرار دهند.
- در روز ریاضیات یکی از دبیرستان‌های داوطلب، با هماهنگی و اطلاع قبلی تیم‌هایی را از دبیرستان‌های دیگر دعوت می‌کند تا در یک مسابقه عینی و در حضور معلمان ریاضی همین دبیرستان‌ها به سؤالی که به‌طور مشترک، دبیران طرح نموده‌اند پاسخ داده و حرکت و فعالیت‌های تیم‌های مشترک مورد بررسی قرار گیرد و با دادن امتیاز تیم‌های موفق را شناسایی نمایند و جایزه روز ریاضیات با نشان مخصوص پیشنهادی به آن‌ها اهدا گردد. و با این کار ایجاد همکاری خلاق نموده و انرژی گروهی تقویت شود.
 - برگزاری جلسات پرسش و پاسخ توسط معلمان و مدیران به گونه‌ای که با صبر و حوصله به تمام سخنان دانش‌آموزان در مورد مشکلات ریاضی و آموزش و خواسته‌های دانش‌آموزان گوش داده و سپس پاسخ‌های درخور را ارائه نمایند.
 - در روز ریاضیات می‌توان در بعدازظهر یا صبح روز ریاضیات با توجه به این‌که این زمان به تعطیلات ترم آخر برخورد دارد، دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر به پایه‌های پایین‌تر در حل مسائل ریاضی کمک و راهنمایی نمایند تا یک ارتباط طولی در بین آنان ایجاد شده و نتایج خوبی نیز عاید گردد. به این گونه که دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر مطالب گذشته برایشان یادآوری می‌شود اعتماد بیشتری پیدا می‌کنند و با گرفتن نتیجه از آموخته‌های قبلی خود و یادآوری آن‌ها یک نوع انرژی مثبت در خود احساس می‌کنند. دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر نیز مطالب بیان شده از طرف دانش‌آموزان چند سال بالاتر از خود را به طریق متفاوت با معلم، در جوی صمیمانه می‌پذیرند. البته گزیده‌تر است که یک یا دو دبیر ریاضی جهت راهنمایی در آن‌جا حضور فعال داشته باشند.
 - می‌توان در جلسه‌ای که در روز ریاضیات برگزار می‌شود طبقه دیدن صورت مسائل و نحوه استدلال کردن را به آنان آموزش داد. مثلاً دیدن عکس مسائل، یا کوچک کردن مسائل و حل آن‌ها یا بزرگ‌نمایی موضوع مطرح شده یا خرد کردن یک مسأله به مسائل کوچک‌تر.
 - در یک جلسه پرسش و پاسخ با حضور مدیر خواسته‌های منطقی دانش‌آموزان شنیده شود تا برای سال‌های آتی مشکلاتشان حل شود؛ از جمله در نظر گرفتن یک کلاس مختص آموزش ریاضی یا ایجاد آزمایشگاه ریاضی - بهینه کردن امکانات کلاس‌ها، از جمله بزرگ‌تر کردن تابلو کلاس و تهیه گچ‌های رنگی با کیفیت عالی برای سال‌های بعد.
 - برگزاری مسابقه طراحی کاشی خلاق برای رشته‌های هنر و طراحی هنرستان‌ها و مدارس دیگر، در رشته‌های ریاضی و رشته‌های غیر ریاضی جهت شناخت زیبایی‌های هندسه و ترکیب نوآورانه این اشکال هندسی. چه بسا از بین صدها طرح ارسالی نبوغ خیلی از دانش‌آموزان خلاق مشخص شود و یا بسیاری از افرادی که با ریاضیات ارتباطی ندارند به اهمیت و نقش ریاضیات پی ببرند.
 - نصب پارچه‌نوشته و شعارهایی از چند روز قبل در معابر عمومی و جلب توجه دانش‌آموزان و آحاد مردم به بزرگداشت این روز (آخرین چهارشنبه اردیبهشت ماه هر سال)؛

- پخش بروشورهایی که از طرف انجمن‌های ریاضی و معلمان ریاضی تهیه شده؛
- برگزاری گفتگوی دوستانه بین معلمان ریاضی و دانش‌آموزان مدرسه. یعنی جلسه پرسش و پاسخ در مورد ریاضیات (اول اولیاء مدرسه خوب گوش بدهند. و سپس پاسخ بدهند، فرصتی داده شود تا دانش‌آموزان صحبت‌های خود را در مورد ریاضیات و مشکلات آن بیان کنند).
- در مقطع متوسطه در این روز برنامه شادی در مورد ریاضی ترتیب داده شود و یک مجری توانا، شاد و ریاضی دوست عهده‌دار برگزاری این برنامه باشد.
- برگزاری یک جلسه سخنرانی، که نقش ریاضیات را در عصر فناوری اطلاعات (IT) و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را که سبب رشد سریع علوم شده است را برای دانش‌آموزان و اولیای آنان تشریح کنند.
- برگزاری یک مسابقه مقاله‌نویسی در مورد این‌که حدس می‌زنند، یا فکر می‌کنند که در صد سال آینده کلاس ریاضی و تدریس ریاضی به چه صورتی خواهد بود و اصولاً در آن هنگام چه مسائلی حل خواهد شد و یا حل مسائل به چه نحوی صورت می‌گیرد؟
- برگزاری مقاله‌نویسی در مورد این‌که دوست دارند کلاس فعلی ریاضی دانش‌آموزان به چه صورتی باشد؟ و یا علاقه دارند چه فرمولی در ریاضیات کشف شود و یا ارزشیابی در ریاضیات چگونه باشد؟
- در روز ریاضیات می‌توان فیلم‌های مناسبی را برای دانش‌آموزان پخش نمود. (از جمله فیلم ذهن زیبا را که از صدا و سیما پخش شده است)
- تشویق دانش‌آموزان به تحقیق فردی و گروهی در مورد ریاضیات در همه رشته‌های تحصیلی؛
- سخنرانی معلمان ریاضی در مورد ارتباط مفاهیم ریاضی با دنیای واقعی و زندگی واقعی و ارتباط با سایر علوم؛
- برگزاری جلسات آموزش مدل‌سازی در مورد حل مسائل ریاضیات؛
- برگزاری کارگاه ریاضی برای مدارس خاص (تیزهوشان نمونه‌دولتی و دبیرستان وابسته به دانشگاه).
- طرح مسائل مختلف در کارگاه ریاضی با حالات خاص (مسائلی که چند پاسخ دارند، مسائلی که پاسخ ندارند و یا طی شرایطی جواب دارند) برای همه رشته‌های تحصیلی؛
- برگزاری کارگاه آموزش ریاضی، برای رشته‌های مختلف تحصیلی و تشویق دانش‌آموزان به کار گروهی و کنترل این کارگاه توسط معلمان با ذوق و فعال ریاضی، (معلم می‌تواند با طرح سؤال‌های جالب ریاضی مربوط به همان رشته و کلاس و ارائه کمک‌ها مناسب، آن‌ها را تشویق به فعالیت نماید. مثلاً سؤالاتی از قبیل:
 - تا حالا چه به دست آورده‌اید؟
 - چه کوششی کرده‌اید؟
 - فکر می‌کنید قدم بعدی چه باشد؟
 - چه اتفاقی افتاد وقتی که؟
- می‌توانی توضیح بدهی که چرا آن کوشش مفید واقع نشد؟ و سؤالاتی از این قبیل؛)
- در دبیرستان از ریاضی دوستان و دانشجویان موفق رشته‌های ریاضی که در همان دبیرستان تحصیل کرده‌اند دعوت به عمل آید که در مورد تجربه‌هایشان و روش‌های مطالعه‌شان برای دانش‌آموزان همه رشته‌ها توضیح دهند.
- قبل از روز ریاضیات اعلام شود که هر کس وسیله‌ای برای حل یک مسأله ساخته یا مدل‌سازی داشته یا رسم خاصی را برای یادگیری یک موضوع ریاضی انجام داده آن را به دیگران نیز ارائه دهد و برای بهترین تدبیر و وسیله آموزشی هدیه‌ای در نظر گرفته شود.
- در روز ریاضیات می‌توان دانش‌آموزان را به دامن طبیعت برد و معلمان با ذوق رابطه ریاضیات و طبیعت را برایشان تشریح نموده و از آن‌ها بخواهند آن‌چه را در این رابطه می‌بینند تشریح کنند. (تقارن نسبت طلایی، اعداد در سری فیبوناتچی و رابطه آن با طبیعت، منحنی‌ها، مجموعه‌ها، ... هندسه.) "خدایوند دائم به کار هندسه مشغول است". [۵] (افلاطون)
- در روز ریاضیات می‌توان مجلات رشد ریاضی دبیرستان، راهنمایی و نشریات ریاضی دیگر را معرفی نموده و این مجلات نیز می‌توانند در مورد این روز قلم زده و یا مسابقه‌ای را طراحی نمایند.
- در روز ریاضیات هم‌چنین می‌توان کاربردهای متعدد ماشین حساب را آموزش داد و دانش‌آموزان را تشویق نمود یا آن دست‌ورزی کرده و در رشته‌های مختلف تحصیلی کاربرد بیشتری از ماشین حساب را نظاره‌گر باشند.
- دبیرستان‌های هم‌جوار می‌توانند در روز ریاضیات میزگردی تشکیل دهند که با حضور دبیران ریاضی و دانش‌آموزان رشته‌های مختلف، نظرات و سؤالات خود را در مورد آموزش ریاضیات، کاربرد آن و حقوق فراموش شده یا غفلت شده دانش‌آموزان در رابطه با یادگیری ریاضی و بسیاری موضوعات دیگر را مطرح نمایند.
- در روز ریاضیات می‌توان همایش ریاضی‌پژوهان را با همکاری دبیرستان‌های یک منطقه برگزار نمود و در این همایش به معرفی نرم‌افزارهای ریاضی پرداخت.
- معرفی ریاضی‌دانان ایرانی و اسلامی از جمله: (ابن هیثم، ابومنصور، بغدادی، ابوکامل، و ...) و ریاضی‌دانان جهانی پدیدآورندگانی خلاق هستند.
- می‌توان در همایشی به معرفی و استفاده از تکنولوژی در ریاضیات پرداخت چرا که "تقویت و استفاده از تکنولوژی برای روحیه پژوهشی در دانش‌آموزان، مؤثر است زیرا تکنولوژی دنیای جدیدی را به روی آن‌ها باز خواهد کرد". [۶]
- می‌توان به مناسبت روز ریاضیات، همایش یا کارگاه روش‌های صحیح فکر کردن، مهارت‌های طراحی، تفکر انتقادی، روش‌های صحیح مطالعه درس ریاضی، مدل‌سازی، مشارکت در تدریس، بالا بردن قدرت تصویر و تفسیر، تفکر نظام‌مند، (نظریات ابتکاری)، بارش مغزی در حل مسائل ریاضی و تجسم خلاق را برای معلمان ریاضی یا دانش‌آموزان ترتیب داده و به آنان آموزش داد.

- در روز ریاضیات برای جلب توجه و تفکر خلاق دانش آموزان و معلمان و دیدن اشکال هندسی از آینه‌های تخت، محدب و مقعر استفاده نمود تا بتوان جور دیگر نیز اشکال احجام را دید و لذت برد و انگیزه‌های بیشتری را تحریک کرد.
 - می‌توان برنامه صندلی داغ را برای معلمان ریاضی اجرا نمود و دانش آموزان سوالات خود را با مزاح و شوخی مطرح نمایند. (ارتباط معلم و دانش آموز)
 - در فراخوان مقاله‌ای جهت تغییر و توسعه دیدگاه‌ها می‌توان از دانش آموزان خواست که رابطه ریاضیات را با موسیقی، با جنگ، صلح، رنگ، نژاد، اخلاق، تربیت، خلاقیت و ... را تحقیق و بررسی نمایند.
 - در کارگاهی دانش آموزان رشته‌های مختلف را با حدس زدن، تخمین زدن، آمار و مدل‌سازی و کاربردهای آن در ریاضی و زندگی آشنا کرد.
 - در کارگاه کامپیوتر به دانش آموزان رشته ریاضی طریقه ساخت اسلاید به وسیله پاورپوینت را آموزش داد تا کاربرد آن را در ریاضیات بیشتر ببینند و یا در روز ریاضیات معلمان ریاضی را تشویق نمود که هر معلمی ببیند که چگونه برای آموزش ریاضی از پاورپوینت استفاده کند و به تدریج این فرهنگ را در میان مدارس متوسطه گسترش داد.
 - می‌توان در دبیرستان‌ها برای رشته‌های مختلف، حل معماهای فکری و منطقی را آموزش داد. آنان را تشویق به بحث در مورد احتمالات، ماتریس‌ها و ... کاربرد آن در زندگی روزمره نمود؛
 - در روز ریاضیات معلمان و دانش آموزان رشته‌های مختلف را تشویق کرد که برنامه‌های همایش‌های سالانه ریاضی را دنبال کنند، و خبرنامه‌ها و گزارش‌های آن را مطالعه نمایند.
 - در تابلو اعلانات مدرسه مسائلی را به عنوان تفریح اندیشه طرح کنند؛ هم‌چنین می‌توان جملات زیبا، شیرین و تلخ را در مورد ریاضی و کلاس ریاضی و معلم ریاضی نوشت و توجه دانش آموزان را به آن جلب نمود. سر داد که «تنها جامعه‌هایی می‌توانند پیشرفت کنند و به توسعه پایدار برسند که انسان‌های توسعه یافته و پیشرفته تربیت کرده باشند و ریاضیات کلید راه این توسعه است.» [۷]
- ج: پیشنهاد برای برگزاری روز ریاضیات در مقطع راهنمایی**
- با توجه به این‌که دانش آموزان در این مقطع باید تجربه‌های قابل ملاحظه‌ای در ایجاد جدول داده‌ها، نمودارها و رسم‌های هندسی داشته باشند و هم‌چنین در این سنین آماده هستند تا نسبت به گذشته بر جنبه‌های خلاقانه‌تر حل مسأله ریاضی، تمرکز عمیق‌تر کنند و نسبت به این‌که ریاضی‌دان‌ها چگونه کار ریاضی خود را انجام می‌دهند احساسی به دست آورند؛ لذا بسیاری از پیشنهاداتی که برای دوره متوسطه ارائه شده قابل اجرا در مقطع راهنمایی نیز هست.
 - می‌توان دانش آموزان را به دامن طبیعت برد و در آن‌جا معلمان ریاضی به بحث و تبادل نظر در مورد رابطه ریاضیات با طبیعت و کاربرد ریاضیات در بسیاری از ملزومات زندگی و رشته‌های مختلف پردازند.
- می‌توان برای روز ریاضیات همایشی دانش آموزی ترتیب داد و مدارس راهنمایی یک منطقه را دعوت به این همایش کرد و در آن از دست‌سازه‌های دانش آموزان و نقاشی و طراحی‌هایی که با اشکال هندسی درست می‌شود، نمایشگاهی ترتیب داد. حتی می‌توان قسمتی از نمایشگاه را به «کاغذ و تا» اختصاص داد. در این نوع فعالیت‌هاست که دانش آموزان با مفهوم اشکال مسطح موزون و زاویه‌های برابر و اشکال متشابه آشنا می‌شوند. در جایی دیگر نیز می‌توان کاغذ شطرنجی را در اختیار دانش آموزان قرار داد تا با استفاده از دوران و تقارن شکل‌های زیبا و موزون خلق کنند.
 - می‌توان دانش آموزان را در روز ریاضیات به حیاط مدرسه دعوت کرد و برای چند ساعت فعالیت‌های «بازی و ریاضی» انجام داد.
 - می‌توان دانش آموزان دوره راهنمایی را به بوستان برد و با انجام بازی‌های دسته‌جمعی مفهوم مجموعه، اشتراک، اجتماع، متمم مجموعه، مرجع، و بسیاری از مفاهیم دیگر را به نمایش درآورد. هم‌چنین با استفاده از نخ، نخ بازی دستی را به آن‌ها یاد داد و یا تشویقشان نمود که در بازی‌های خود، ریاضی و مطالبی را که خود تاکنون خوانده‌اند را کشف کنند. یکی از بازی‌ها، کش بازی است که هم پسران و هم دختران این بازی سه نفره را که خود، نوعی ورزش است دوست دارند. در بازی کش می‌توان مفهوم زوایای تند، باز، قائمه، برخورد پاره‌خطها، خطوط موازی، دو خط موازی و خط مورب و فضا و تصویر آن، خط در فضا، زوایای متقابل داخلی و خارجی، زوایای متقابل به راس در فضا و بسیاری موضوعات دیگر را به نمایش و تجربه درآورد و مشاهده کرد.
 - هم‌چنین می‌توان در اجتماع دانش آموزان و در یک فضای صمیمی، به دور از دغدغه، مشکلات و نمره ریاضی، زیبایی‌های اعداد و الگوهای عددی را در اختیار دانش آموزان قرار داد تا خودشان با کنجکاو و کارگاهی به پیدا نمودن روابط بین اعداد و سری‌ها بپردازند و از این کار لذت ببرند؛ هم‌چنین مسابقه نقاشی و ریاضی از دیگر فعالیت‌هایی است که دانش آموزان در این روز می‌توانند به صورت مسابقه آن را اجرا کنند و از همه بهتر این‌که داوری در مورد بهترین طرح‌ها را به خود دانش آموزان واگذار کنیم تا تفکر منطقی و قضاوت را نیز تجربه کنند.
 - طرح معماهای ریاضی نیز می‌تواند موضوع جالبی باشد. چند روز قبل از روز ریاضیات مدارس می‌توانند معماهایی را تکثیر کنند و به دانش آموزان بدهند تا با کمک خانواده‌ها به حل و بحث آن بپردازند. (توجه خانواده‌ها به روز ریاضیات)
 - می‌توان بسیاری از معماها را مطرح کرد که دانش آموز مجبور به استفاده از وسایل شود (مه‌ره، نخ، خودکار، کاغذ و ...). مانند طناب و قیچی، هزار توی چینی، چندوجهی، ... تقسیم یک مستطیل به دو قسمت مساوی و ...
 - پیشنهاد می‌شود در مقاطع راهنمایی و دبیرستان یکی از تابلوهای اعلانات مدرسه را به شوخی و ریاضیات اختصاص داده و هر روز یک موضوع را مطرح کنیم مثلاً: زاویه، (بچه‌ها وقتی زاویه قهر می‌کند چه شکلی می‌شود؟) یا دوقلوهای

کار مثبت و مهمی انجام داده؛ معلم مربوطه می‌تواند داده‌های اعلام شده را به نام خود دانش آموز اندازه‌گیری و ثبت کند. در نتیجه دانش آموز سعی خواهد کرد که، هر چه دقیق‌تر، کارش را انجام داده و هنگام محاسبه مساحت و محیط کلاس میز و اشیاء دیگر و تبدیل سانتی‌متر به متر یا واحدهای دیگر، از دانش آموز قوی‌تر که در گروه آن‌هاست موضوع را فرا گیرد. معلم دوره راهنمایی به فراخور موضوع مطروحه، کتاب یا مطالب جالب دیگری را مطرح کند. و فعالیت و جنب و جوشی را ایجاد نماید. ناگفته نماند، نگارنده مقاله اشراف کامل دارد که، در این تاریخ دانش‌آموزان، اکثراً در تعطیلات (مطالعه آمادگی) برای امتحانات پایان سال هستند؛ اما مدرسه می‌تواند در این موقعیت، از دانش‌آموزان قبلاً دعوت کند برای گرمی‌داشتن این روز به مدرسه بیایند و در فعالیت‌های متنوع، شاد و گروهی شرکت کنند. حتی مدرسه می‌تواند امتیازاتی از قبیل اردو، جایزه و ... را برای افراد فعال شرکت‌کننده در مراسم روز ریاضیات در نظر بگیرد.

- مدارس راهنمایی می‌توانند از اولیا دانش‌آموزان نیز دعوت کنند که در مراسم روز ریاضیات شرکت کنند و احتمالاً اگر خاطره‌ای از ریاضی و معلم ریاضی سابق خود دارند مطرح کنند؛ و این موقعیت بهترین مکان و زمان است که، توصیه‌های مناسب در مورد تغییر دیدگاه‌ها و روش‌های درس خواندن فرزندشان داشته باشند؛ با توجه به نتایج تحقیقات بین‌المللی (TIMSS) و تکرار آن (TIMSS-R) و با توجه به این‌که اهداف برنامه‌ریزی درسی از پایه یک تا هشت به صورت [۱۰]:

۱. توسعه راه‌های تفکر نظام‌دار که دانش‌آموزان بتوانند در نتیجه‌گیری و تجرید از این راه‌ها استفاده کنند؛
۲. توسعه انجام محاسبات ذهنی ساده شامل تخمین عددی و اندازه؛
۳. آشنا کردن دانش‌آموزان با جنبه‌هایی از ریاضیات که مربوط به سایر موضوعات است؛
۴. توسعه توانایی‌های حل مسأله؛
۵. توسعه مفاهیم ریاضی در هر مسأله و توانایی توضیح دادن آن مفاهیم، در هر قالب ریاضی.

د: پیشنهاد برای گرمی‌داشتن روز ریاضیات در مقطع ابتدایی

در مقطع ابتدایی فهمیدن مفاهیم و اصول پایه‌ای و اشکال هندسی باید از طریق رهیافت‌های ریاضی در مشاهده و سازمان‌دهی پدیده‌های مختلف، که در زندگی روزمره اتفاق می‌افتد باشد؛ کودکان به حالت‌های خیلی خاص ملموس فکر می‌کنند. آن‌ها به مقوله‌های بزرگی مانند ریاضی، علوم و تکنولوژی، علاقه اندکی نشان می‌دهند، اما معمولاً به چالشی حاصل از یادگیری اعداد و چگونگی دست‌ورزی با آن‌ها، تشخیص شکل‌ها و الگوهای ساده، جمع‌آوری و شرح مجموعه‌ها، ساخت چیزها، واکنش مثبت نشان می‌دهند. [۱۱]

لذا بهتر است در پایه‌های مختلف به فراخور موقعیت و محیط مدارس اقداماتی جداگانه صورت پذیرد با توجه به این‌که از پیش دبستانی تا پایه دوم دانش‌آموزان باید مشاهده کنند، چیزها را

به هم چسبیده به چه نوع زوایایی گفته می‌شود؟ روز بعد می‌توان موضوع را به دایره اختصاص داد و هر کس در مورد دایره چیزی بنویسد و ...

- و یا می‌توان در روز ریاضیات موضوع انشا را به این مطلب خلاق اختصاص داد: که اگر معلم ریاضی بوم آن‌گاه ... یا اگر من کتاب هندسه بوم آن‌گاه ... و یا در تابلو اعلانات بنویسیم کاش فرمول ... در ریاضیات کشف می‌شد و بچه‌ها هر کدام با ذکر نام خود موضوع دلخواه خود را بنویسند.

- می‌توان به مناسبت روز ریاضیات کارگاهی ریاضی را ترتیب داد که در آن بچه‌های علاقه‌مند حدس زدن، تخمین زدن و راه‌های ابتکاری حل مسائل را به صورت گروهی فرا می‌گرفتند. هم‌چنین در این نوع کارگاه‌ها در جوی صمیمی روش‌های مختلف استدلال کرد را به دانش‌آموزان می‌توان یاد داد.

- در روز ریاضیات معلمان می‌توانند به بیان خاطرات تلخ و شیرین خود از کلاس ریاضی بپردازند و در کنار آن نیز زیبایی‌های ریاضیات در تصاعدها، سری فیبوناتچی، مربعی، مثلثی و بسیاری مطالب دیگر را نشان دهند.

- در روز ریاضیات انجمن ریاضی سه نفر از دانش‌آموز مستعد و فعال در دوره راهنمایی و دبیرستان را به‌عنوان عضو وابسته خود بپذیرد.

- در این روز از دانش‌آموزان راهنمایی پرسیده شود به نظر آنان در صد سال آینده کلاس ریاضی و کتاب ریاضی به چه صورتی خواهد بود (تجسم خلاق) و یا این‌که آنان فکر می‌کنند چه انگیزه‌هایی برای بهتر آموختن ریاضیات بهتر است.

با توجه به این‌که در دوره راهنمایی استفاده از مفاهیم هندسه و ریاضی مانند خط قائم، محیط، حجم، توان‌ها، ریشه‌ها و اعداد منفی، رسم نمودار، ساختن جدول، مقیاس نقشه‌کشی نیز باید در تحقیق دانش‌آموزی و طراحی پروژه‌ها متداول باشد به شکل مسابقه و بازی باشد؛ اما حداقل باید مسأله‌ها به‌طور مستقیم از علوم و تکنولوژی مورد مطالعه نشأت بگیرد لذا:

- مدارس راهنمایی در روز ریاضیات می‌توانند از دانش‌آموزان رشته ریاضی دبیرستان‌های نزدیک دعوت کنند که چند ساعتی را با دانش‌آموزان راهنمایی بگذرانند و به سوالات و آموزش و اشکالات ریاضی آن‌ها کمک کنند.

- در روز ریاضیات می‌توان در اقدامی ساده و بدون بار مالی، از دانش‌آموزان یک کلاس خواست که اندازه مساحت و محیط کلاس‌های خود را اندازه بگیرند و این کار را به‌وسیله خط‌کش یا نوارمتر انجام بدهند. پیشنهاد می‌شود معلم مربوطه هر کلاس که دانش‌آموزان آن کلاس را خوب می‌شناسد و می‌داند کدام دانش‌آموزان علاقه کمتری به ریاضی دارند یا از این درس وحشت دارند؛ جهت آشتی با ریاضیات، عملیات اندازه‌گیری و ثبت اندازه‌ها را به این دانش‌آموزان بسپارد و محاسبات را به دانش‌آموزان مستعدتر بدهد (به‌طوری که خودشان متوجه این تقسیم‌کار نشوند) و به این ترتیب دانش‌آموز ضعیف نیز احساس می‌کند که در روز ریاضیات

دوران دادن یا تقارن و تکرار به اشکال با معنی و جالبی تبدیل نمایند.

- همین فعالیت را می‌توان در کودکان نیز انجام داد و از مقاطع پایین اهمیت ریاضی و توجه به آن را در کودکان و عامه مردم جلب کرد.

- در کودکان می‌توان از اولیا خواست که اگر کتاب یا بازی یا معماهایی را در ارتباط با آموزش ریاضی کودکان دارند در روز ریاضیات به مدرسه بیاورند تا کودکان با نشان دادن امکانات خود به کلاس و آنچه آموخته‌اند؛ ذهن سایر هم‌بازی‌های خود را با آن روشن نموده، سطح آگاهی شنیداری و دیداری کودکان دیگر در روز ریاضیات تغییر نمایند.

- نام و بحث آزمایش ریاضی و یا آزمایشگاه ریاضی را از همان کودکان و در مقطع ابتدایی به کار برد تا این فرهنگ کم‌کم در اذهان همه به بار بنشیند.

افراد «متکی» برای رسیدن به خواسته خود به دیگران نیاز دارند. افراد «مستقل» می‌توانند از طریق تلاش خویش به خواسته خود برسند.

افراد دارای «انکای متقابل» تلاش خود را با همکاری دیگران می‌پیوندند و نتیجه بزرگتری را به وجود می‌آورند. کاملاً بیدیهی است که «انکای متقابل» دارای بلوغی بیشتر از اتکا است. [۱۳]

نگارنده مقاله امید دارد با مجموعه پیشنهاداتی که ارائه داده هر انجمن یا آموزشگاهی به فراخور توان و ظرفیت و موقعیت خود در بزرگداشت روز ریاضی به پرورش ذهن و اندیشه دانش‌آموزان بپردازند. چرا که شعار ما این است که ریاضی می‌خوانیم تا در نهایت انسان تواناتری باشیم. به امید روزی که برنامه‌های آموزش ریاضی غنی‌تر و پربارتر گردد.

منابع:

- [۱] کاوی، استفان (۱۹۹۷). خوشدل، گیتی (مترجم). «هفت عادت مردان مؤثر» تهران نشر البرز.
- [۲] کاوی، استفان (۱۹۹۷). خوشدل، گیتی (مترجم). «هفت عادت مردان مؤثر» تهران نشر البرز همان ص ۵۱.
- [۳] گویا، زهرا (۱۳۸۳). ترجمه قسمتی از پروژه علوم برای تمام آمریکایی‌ها (۱۹۹۷). رشد آموزش ریاضی ش ۷۶.
- [۴] پاشا، عین‌الله (۱۳۷۵). مقاله فنی‌دیل‌ها رشد آموزش ریاضی ش ۴۶.
- [۵] اسدی، نسترن (۱۳۸۰). ریاضیات جبرانی. تهران: انتشارات ناقوس.
- [۶] ایوبیان، مرتضی (۱۳۸۲). نقش هوش مصنوعی و نرم افزارهای آموزشیدر یادگیری ریاضیات، مجله رشد آموزش ریاضی ش ۷۲ ص ۴۲ تا ۵۱.
- [۷] ظهوری زنگنه، بیژن (۱۳۷۹). ریاضیات کلید راه توسعه، رشد آموزش ریاضی شماره ۵۹ و ۶۰، ۳۴ تا ۳۷.
- [۸] رفیع‌پور، ابوالفضل (۱۳۸۱). آشنایی با نظام آموزش و پرورش شش کشور دنیا، رشد آموزش ریاضی ش ۷۰ صص ۱۷ تا ۲۷.

جمع‌آوری و جور نمایند، از ابزارها استفاده کنند و چیزهایی بسازند، بهتر است که:

- در دبستان با پخش اطلاعیه‌های کوچکی که در کنار آن یک شکلات یا بیسکویت گذاشته شده روز ریاضیات را تبریک گفت؛ مسلماً مزه این شکلات، شیرینی درس شیرین ریاضیات، را زودتر به آنان خواهد فهماند.

- در مقطع ابتدایی خوشبختانه بازی‌های بسیاری می‌توان طراحی و اجرا نمود. نمونه این طراحی‌ها در کتب مختلف از جمله کتاب «شناخت و آموزش خلاقیت در مدارس» [۱۲] برای دانش‌آموزان ابتدایی آورده شده است. در مقطع ابتدایی برای پایه‌های سوم تا پنجم، استفاده از مفاهیم هندسه و ریاضی مانند خط قائم، محیط، حجم، رسم نمودار، ساختن جداول در تحقیق دانش‌آموزی متداول است که باید به صورت مسابقه و بازی باشد. مسابقاتی شامل شمارش، اندازه‌گیری تخمین و دیدن شکل‌های هندسی در چیزهای مختلف.

- برای دانش‌آموزان سال سوم تا پنجم ابتدایی، می‌توان به زبان ساده مثلث «خیام - پاسکال» را معرفی نمود و از آن‌ها خواست که این جدول زیبا را تکمیل کنند. بسیاری از این زیبایی‌ها در مقالات مختلف ارائه شده است.

- در روز ریاضیات می‌توان دانش‌آموزان را تشویق به حدس زدن و تخمین زدن، تفسیر مسائل مطرح شده به زبان خودشان و مدلسازی ریاضی نمود. بهترین موقع برای معرفی علم آمار و عملی انجام دادن آن ترغیب به تحقیق و تفحص دوره ابتدایی است. لذا اگر قبلاً معلمان با ذوق و پرشور دبستان‌ها دانش‌آموزان را آموزش دهند که چگونه به تحقیق پرداخته، مسأله ایجاد کنند و به دنبال آن به اندازه‌گیری و ثبت آن داده‌ها بپردازند، برای بهترین راه‌حل‌های ممکن از آموخته‌های ریاضی استفاده کنند، سپس نتایج تحقیقات و گزارشات شفاهی آنان در روز ریاضیات ارائه و تشویق شوند؛ گام مهمی را در شناخت ریاضی و کاربرد آن برداشته خواهد شد. در صورت امکان اگر اولیا دانش‌آموزان در تشویق فرزندان‌شان و فعالیت‌های آنان حضور داشته باشند نتیجه مثبت، خواهد بود.

- همان‌گونه که در مقاطع دیگر اعلام شده بهتر است، مدارس در تابلو اعلانات مطالبی در مورد معماهای ریاضی، شوخی با ریاضیات، بازی و ریاضی، تفریح اندیشه و مطالب جالب و دیدنی و شنیدنی را در روز ریاضیات نصب نمایند.

- می‌توان از دانش‌آموزان و معلمان ابتدایی خواست برای بیان آموخته‌های خود، در ریاضی شعرهای کودکانه و موزون بسرایند.

- دانش‌آموزان می‌توانند طراح‌ها و نقاشی‌هایی را با اشکال ساده هندسی، خلق کنند. و «کاربردهای کاغذ و تا» را به همدیگر آموزش دهند. با یکی از معلمان با ذوق مسابقاتی را که مربوط به ریاضی است در حیطه مدرسه با دانش‌آموزان انجام دهد.

- در روز ریاضیات می‌توان کاغذ شطرنجی در اختیار دانش‌آموزان قرار داده تا رسم‌های ابتکاری خود را ارائه و توصیف کنند؛ آن‌ها می‌توانند یک طرح ساده شطرنجی را با

معروف‌ترین نمونه این‌گونه اثبات‌ها مسأله‌ای است به نام "رده‌بندی گروه‌های ساده متناهی". این‌ها اشیائی مجرد با خواص ریاضی معینی هستند؛ ادعا این است که طی یک دوره ۳۰ ساله در دنباله‌ای از مقالات که مجموعاً ۱۵۰۰۰ صفحه می‌شوند تمام اشیاء ممکن از این دست برشمرده شده‌اند. اگر چه در جامعه ریاضی اتفاق نظر وجود دارد که این طبقه‌بندی (که به نام مستعار قضیه بزرگ^۱ شناخته می‌شود) کامل است، اما عده‌ای از منتقدین عقیده دارند که پراکندگی اثبات در واقع آن را غیرقابل تأیید می‌سازد. بنابراین در زمان معاصر چه چیزی اثبات تلقی می‌شود؟
دو مثال جدید از نحوه استفاده از کامپیوتر در اثبات نتایج مهم ریاضی، چگونگی تحول این رشته را نشان می‌دهد.

یک مسأله رنگ آمیزی

نخستین مثال، قضیه چهاررنگ است که شاید قضیه ریاضی است که بیش از هر قضیه دیگری یک کودک را متحیر می‌سازد. این قضیه می‌گوید هر نقشه مسطح (یعنی صاف) را می‌توان با حداکثر چهار رنگ، رنگ آمیزی کرد به طوری که دو ناحیه همجوار هم‌رنگ نباشند. این مسأله نخستین بار در سال ۱۸۵۲ مطرح شد. اما علیرغم تلاش ریاضی‌دانان این مسأله برای یک قرن اثبات نشده باقی ماند تا سال ۱۹۷۶ که کنت اپل^۲ و ولفگانگ هارکن^۳، که در آن هنگام در دانشگاه ایلی نوبی بودند، اعلام کردند که آن را حل کرده‌اند. اما دکتر اپل و دکتر هارکن از کامپیوتر برای اثبات این نتیجه حدود ۱۰۰۰۰ حالت را بررسی کردند (اثبات آن‌ها هم‌چنان) بر روش‌های قدیمی نیز متکی بود.

در اثبات جدیدی از این قضیه که اخیراً توسط جورج گونتیر^۴ از مرکز تحقیقاتی مایکروسافت در کمبریج انگلستان ارائه شده نیز از کامپیوتر استفاده شده است. دکتر گونتیر از روش‌هایی مشابه دکتر اپل و دکتر هارکن در اثبات قضیه استفاده کرده است. اما به جای این که بخشی از اثبات به صورت دستی و بخشی با استفاده از کامپیوتر انجام شود، وی تمام اثبات را به صورت خودکار درآورده و به گونه‌ای انجام داده است که اثباتی صوری محسوب می‌شود.

اثبات صوری مفهومی است که در اوایل قرن بیستم توسط منطق‌دانانی نظیر برتراند راسل^۵ و گوتلوب فرگه^۶ به همراه ریاضی‌دانانی مانند دیوید هیلبرت (که می‌توان به حق او را پدر ریاضیات مدرن نامید) و نیکلاس بورباکی^۷ (نام مستعار گروهی از ریاضی‌دانان فرانسوی که سعی کردند تمام ریاضیات را بر پایه‌ای دقیق قرار دهند) توسعه یافت. این تلاش بسیار گسترده و عمیق بود اما نتیجه آن را می‌توان به سادگی توصیف کرد.

قرار است در اثبات‌ها استدلال متداول ریاضی که اساساً متکی است بر حرکت دست (بر هر کس واضح است که B از A نتیجه

- [۹] اسدی، نسترن (۱۳۸۲). شناخت و آموزش خلاقیت در مدارس، تهران: انتشارات عابد چاپ سوم
- [۱۰] اسدی، نسترن (۱۳۷۷). زیبایی‌های ۱۰۰۱، مجله انجمن ریاضی معلمان کردستان ش اول.
- [۱۱] مرتضی‌مهربانی، نرگس (۱۳۸۳). مترجم، مقاله ماهیت ریاضی، رشد آموزش ریاضی ش ۷۶ صص ۴ و ۵.
- [۱۲] اسدی، نسترن (۱۳۸۲). شناخت و آموزش خلاقیت در مدارس، تهران: انتشارات عابد چاپ سوم.
- [۱۳] کاوی، استفان (۱۹۹۷). خوشدل، گیتی (مترجم). «هفت عادت مردان مؤثر» تهران نشر البرز.

*مدرس ریاضی مرکز تربیت معلم بنت‌الهدی صدر سنندج

اثبات و زیبایی

این که چیزی را اثبات می‌کنیم، یعنی چه؟

مقاله زیر اخیراً در مجله اکونومیست به چاپ رسیده است. از آن جا که افراد احتمالاً کمتر مطالب ریاضی را در چنین مجلاتی جستجو می‌کنند متن زیر برای اطلاع علاقه‌مندان توسط مترجم در اختیار خبرنگار قرار گرفت که بدین وسیله از ایشان تشکر می‌گردد.

QUOD erat demonstrandum (QED) این سه کلمه لاتین به معنای "که قرار بود نشان داده شود" به طور سنتی در پایان اثبات یک قضیه می‌آمد، و برای چندین قرن، اثبات دقیقاً عبارت بود از نشان دادن چیزی با تجزیه آن به گام‌هایی که به سادگی مورد توافق قرار می‌گیرد. اثبات کردن چیزی به معنای متقاعد کردن همکاران به چیزی بود که در حقیقت نشان داده شده؛ نه کمتر و نه بیشتر!

این شعار لاتین هم‌چنین به این معنا بوده است که مفهوم اثبات به خوبی درک شده و مورد قبول عام قرار گرفته است. اما این مفهوم اکنون در حال تحول است. استفاده از کامپیوتر در اثبات قضایای ریاضی، ریاضی‌دانان را بر آن داشته است که مبانی رشته خود را مجدداً مورد بررسی قرار دهند.

در بخش اعظم قرن بیستم سؤالات مربوط به دقت ریاضی به منطق‌دانان و فلاسفه محول می‌شد و ریاضیدانان در بیشتر موارد به استفاده از تعریف شهودی اثبات قانع بودند. این تعریف هنگامی که هر گام اثبات واضح است و توسط همه می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد قابل قبول است. در این صورت اثبات عبارت است از فرایند تبدیل یک گام بزرگ غیر واضح به تعدادی گام کوچک واضح اما اگر از کامپیوتر برای این تبدیل استفاده شود، تعداد این گام‌های کوچک واضح می‌تواند چند هزار باشد. امری که حتی برای سخت‌کوش‌ترین ریاضیدانان نیز بررسی دستی آن غیر عملی است. منتقدین اثبات با کمک کامپیوتر ادعا می‌کنند که این غیر قابل عملی بودن ضعف ذاتی این‌گونه اثبات‌هاست. اما مدافعین آن خاطرنشان می‌سازند که برخی از قضایایی که بسیاری از ریاضی‌دانان تصور می‌کنند به روش کلاسیک اثبات شده‌اند نیز اثباتشان به قدری طولانی است که قابل بررسی دوباره نیستند.

Enormous Theorem^۱

Kenneth Apple^۲

Wolf gong Harken^۳

George Gonthier^۴

Bertrand Russell^۵

Gottlob Ferge^۶

Nicolas Bourbaki^۷

موسیقی کره‌ها

دکتر هیلز قضیه کپلر را اثبات کرد، این قضیه می‌گوید که بهترین روش بسته‌بندی کره‌ها در یک جعبه همان روشی است که معمولاً میوه فروش‌ها در بسته‌بندی پرتقال به کار می‌برند. به اصطلاح به روش "شبه مکعبی رویه در مرکز"^{۱۱}، ترتیبی که در آن هر لایه‌ای از پرتقال‌ها جابه‌جا می‌شود به نحوی که هر پرتقال با چهار پرتقال در لایه زیرین تماس داشته باشد.

کپلر این مسأله را در سال ۱۶۱۱ مطرح کرد و برای مدت‌های مدید تلاش‌ها برای اثبات آن ناکام ماند. در واقع هیلبرت این مسأله را در فهرست ۲۳ مسأله مشکل و اساسی خود در سال ۱۹۰۰ قرار داد. دکتر هیلز این مسأله را با استفاده از شگردی اثبات کرد که ماهیتاً متفاوت بود با آنچه دکتر گونتیر از آن استفاده کرد.

به جای این‌که از برهان خلف استفاده کند، او آن‌چه را در مورد تعدادی نامتناهی شیء بود، (مسأله کپلر تعدادی نامتناهی کره در فضای بسیار بزرگ و نامتناهی را در نظر می‌گیرد) به مسأله‌ای در مورد تعدادی متناهی اما بسیار بزرگ از اشیای ریاضی تقلیل داد. وی سپس از کامپیوتر استفاده کرد تا کران‌هایی برای این اشیاء که به نظری می‌توان آن‌ها را به‌عنوان مجسمه‌هایی از کابل‌ها و رشته‌ها تصور کرد به دست آورد.

به بیان ساده وی قضیه کپلر را به مسأله‌ای به این صورت تبدیل کرد که با فرض داشتن مجموعه‌ای از کابل‌ها که طول حداقل ندارند اما تا حد معینی می‌توان آن‌ها را کشید و رشته‌هایی که محدودیت فشرده شدن تا اندازه‌ای مشخص دارند، چگونه می‌توان مجسمه‌ای از نوعی خاص ساخت. از آن‌جا که تقریباً ۱۰۰۰۰۰ ساختار چینی برای اثبات قضیه کپلر باید در نظر گرفته می‌شد، دکتر هیلز از کامپیوتر استفاده کرد.

اگر چه مجله Annals مقاله هیلز را چاپ خواهد کرد اما یکی از سردبیران آن، پیتراسنارک^{۱۲}، که خود وی در کارش از کامپیوتر استفاده نکرده، می‌گوید که این مقاله با توضیح نامتعارفی همراه خواهد بود؛ این‌که برنامه‌های کامپیوتری پیوست مقاله توسط محققین مرور نشده‌اند. دکتر اسنارک می‌گوید برای این کار دلیل ساده‌ای وجود دارد؛ محال است بتوان همکاری یافت که تمایل به بررسی کدهای کامپیوتری داشته باشند. اما این توضیح نامتعارف دلیل دیگری نیز دارد، دکتر اسنارک می‌گوید سردبیران مجله انتظار دارند مقالات بیشتری از این نوع دریافت و چاپ کنند. زیرا وی معتقد است طی ۲۰ تا ۵۰ سال آینده وضعیت تغییر خواهد کرد، وی خاطرنشان می‌سازد که ریاضیات ممکن است اندکی به فیزیک تجربی شباهت پیدا کند به این معنا که به برخی از نتایج اطمینان می‌کنند و بازسازی مستقل تجارب، جایگزین بررسی مقاله یک همکار می‌شود. برخی از تحرکات در این جهت ممکن است با تلاش‌های امثال دکتر گونتیر در استفاده از کامپیوتر برای ارایه اثبات‌های رسمی صورتی و شهود اثبات از پیش انجام شده باشد.

می‌شود) با منطق صوری جایگزین شود. خاصیت منطق صوری این است که نحو^۸ صرف است. در هیچ نقطه‌ای رفتن از یک گام به گام بعدی مستلزم داشتن نه تنها درک بلکه حس ریاضی نیز نیست؛ صرفاً موضوعی است مربوط به بکارگیری مجموعه‌ای از قواعد مورد توافق (مانند این‌که هر چیزی با خودش برابر است، یا این‌که اگر امری در مورد تمام عناصر یک مجموعه صادق باشد در مورد هر عنصر خاص از مجموعه نیز صادق است). اما اثبات‌های صوری هرگز در (بدنه اصلی) جامعه ریاضی به دلیل خسته کننده بودن آن‌ها جای پای باز نکرد - گام‌های بسیاری برای اثبات چیزی لازم است که یک ریاضی‌دان آن را فقط در یک گام اثبات می‌کند. اما آن‌ها برای کسانی که از کامپیوتر استفاده می‌کنند دو حسن دارند. نخستین حسن این است که کامپیوترها با داشتن طاقت انجام کارهای تکراری، به‌خصوص برای نوشتن گام‌های یک اثبات صوری مناسب‌اند، دومین حسن این است که با نوشتن این گام‌ها به صورت آن‌چه که "شاهد اثبات"^۹ نامیده می‌شود به جای این‌که صرفاً گفته شود که برنامه به نتیجه واقعی رسیده است، سایرین می‌توانند اطمینان بیشتری به نتایج به دست آمده از کامپیوتر داشته باشند.

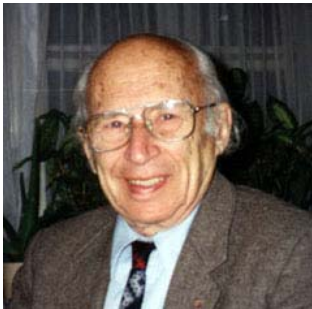
آن‌چنان که دکتر گونتیر و سایر طرفداران استفاده از کامپیوتر، خاطرنشان می‌سازند دلیلی وجود ندارد که تصور شود انسان‌ها به هنگام محاسبات با اثبات‌های طولانی کمتر از کامپیوتر خطا می‌کنند، در واقع خلاف این امر ممکن است صادق باشد.

ایده هر دو اثبات قضیه چهاررنگ این است که فرض کنیم قضیه نقض شده است، به عبارت دیگر فرض کنیم نقشه‌ای وجود دارد که برای رنگ کردن آن به ۵ رنگ نیاز داریم. گام بعدی این است که ساده‌ترین نسخه ریاضی چنین نقشه‌ای را پیدا کنیم. (آن‌چه که در این مورد، ساده خوانده می‌شود در واقع بسیار پیچیده است). دکتر گونتیر سپس نشان داد که تمامی این نقشه‌ها را می‌توان با چهار رنگ، رنگ آمیزی و در نتیجه قضیه را به برهان خلف اثبات کرد. نکته این است که نواحی بسیاری از این گونه وجود دارند که باید یک به یک مورد بررسی قرار گیرند. بخشی از مشکل بودن اثبات ریاضی آن در این نهفته است که باید اثبات کرد که حالات در نظر گرفته شده تمام نقشه‌های ممکن را دربر می‌گیرد و بخشی دیگر مربوط می‌شود به مشکل بودن اثبات این‌که به واقع هر حالت خاص را می‌توان با فقط ۴ رنگ، رنگ آمیزی کرد. گونتیر می‌گوید که ظرف چند هفته آینده مقاله‌اش را برای مجله‌ای علمی ارسال خواهد کرد. اما به نفعش خواهد بود که امید زیادی به چاپ آن در آینده نزدیک نداشته باشد. مقاله دیگری مربوط به سال ۱۹۹۸ از توماس هیلز^{۱۰} از دانشگاه پترزبورگ، که در آن وی یک حدس قدیمی دیگر را با به کار بردن کامپیوتر اثبات می‌کند تنها اخیراً توسط Annals of Mathematics که احتمالاً معتبرترین مجله این رشته است، پذیرفته شده و قرار است در اواخر امسال به چاپ برسد.

Face centered cubic lattic^{۱۱}
Peter Snark^{۱۲}

Syntax^۸
Proof Witness^۹
Thomas Hales^{۱۰}

اعطای جایزه استیل به ای. م. گلفاند به خاطر یک عمر دستاوردهای پژوهشی



از طرف انجمن ریاضی آمریکا، جایزه استیل (Steele) سال ۲۰۰۵، به ایزرائیل م. گلفاند، به خاطر یک عمر فعالیت‌های پژوهشی مستمر در ریاضیات، اعطا شد. شرح تأثیرات عمیق و ماندنی کارهای ریاضی گلفاند در این نوشته کوتاه امکان‌پذیر نیست. او از طریق پژوهش‌هایش و هم‌چنین از طریق تعامل با سایر ریاضی‌دانان، به خصوص دانشجویانش، تأثیرات عمیقی بر بسیاری از شاخه‌های ریاضیات گذاشته است.

اولین دستاورد مهم گلفاند در حلقه‌های جابه‌جایی نرم‌مدار بوده است که وی آن‌ها را در رساله خود در اواخر دهه ۱۹۳۰ بسط و توسعه داد. استفاده از ایدال‌های ماکزیمال توسط وی نه تنها در آنالیز همساز حائز اهمیت فراوان بوده بلکه در پیشرفت‌های بعدی هندسه جبری نقشی اساسی داشته است. بعد از این کار از طریق همکاری با نایمارک (Naimark) ثابت کرد حلقه‌های نرم‌دار ناجابجایی با برگشت (Involution) می‌توانند به صورت عملگرها در فضای هیلبرت نمایش داده شوند، که این خود یک قضیه اساسی در C^* -جبرهاست. در دهه ۱۹۴۰، پژوهش‌های او بر روی نظریه نمایش و نظریه توابع تعمیم‌یافته (Generalized Functions) متمرکز گردید. به علاوه در این دوره مقالاتی اساسی درباره هندسه انتگرال‌ها، جریان‌های کوتاه‌ترین مسیرها روی رویه‌های با انحنا منفی و فرایندهای تصادفی تعمیم‌یافته از وی منتشر گردید.

در نیمه دهه ۱۹۴۰، گلفاند پژوهش‌های زیادی را درباره معادلات با مشتقات نسبی هدایت نمود و در یک مقاله مشهور در سال ۱۹۶۰، براساس این مشاهده که شاخص، یک پایایی هموتوپیکی جمله پیشرو عملگرهای بیضوی است سؤال طبقه‌بندی توپولوژیکی عملگرهای بیضوی را مطرح نمود. این پرسش منجر به صورت‌بندی و اثبات قضیه شاخص اتیا - سینگر گردید که تبعاتی عمیق و کاربردهای فراوانی پیدا کرد. به علاوه باید از کارهای وی با لویتان (Levitan) و دیکی (Dickii) روی مسائل طیفی وارون (Inverse Spectral Problems) و نظریه پراکنش (Scattering Theory) یاد کرد. گلفاند با همکاری فوکس (Fuks) در اواخر دهه ۱۹۶۰، پژوهش‌هایش را روی کوهمولوژی جبرهای بی‌نهایت بعدی، به‌خصوص آن‌هایی که به یک منیفولد وابسته می‌گردند، متمرکز نمود. حتی برای جبر میدان‌های برداری روی یک دایره، کوهمولوژی نابدیهی و جالبی وجود دارد. این کار به مطالعه

ممکن است ریاضی‌دانان به نتایج به‌دست آمده از کامپیوتر اعتماد بیشتری نکنند اگر این نتایج به جای عملکرد نامرئی کدهای کامپیوتری که می‌توانند اشتباهاتی^{۱۳} داشته باشند که به سادگی قابل تشخیص نیستند، بر پشتوانه گام‌های منطقی واضح استوار باشند.

در واقع دقیقاً به این دلیل است که دکتر هیلز در حال حاضر سرپرستی پروژه‌ای جمعی را برعهده دارد تا اثبات صوری قضیه کپلر را ارایه کند. شاید به‌عنوان مثالی از در آغوش‌گیری تکنولوژی به وسیله ریاضیات، وی این تلاش‌ها را با استفاده از بلاگ^{۱۴} موسوم به Flyspeck هماهنگی می‌کند. (دکتر هیلز توضیح می‌دهد که این کلمه به معنای بررسی دقیق است.) چرا باید غیر ریاضیدان‌ها برای مطالبی از این دست اهمیت قائل شوند؟ دلیل اصلی این است که ریاضیات زیباست، اگر چه متأسفانه نسبت به سایر اشکال هنر غیرقابل دسترس است. دلیل دوم این است که ریاضیات مفید است و این کارایی بعضاً به قطعیت آن وابسته است و این قطعیت نمی‌تواند بدون مفهومی از اثبات معنا پیدا کند. به‌عنوان مثال گونتیر و حامیان‌ش در مایکروسافت امیدوارند روش‌هایی که وی و همکارانش برای اثبات صوری قضایای ریاضی ابداع کرده‌اند بتواند برای اثبات این که یک برنامه کامپیوتری بدون غلط است نیز به کار رود. این امر در صورت تحقق مسلماً پیشنهاد بسیار مفیدی برای جامعه نرم‌افزاری امروز خواهد بود.

صفحات وب

۱. انجمن ریاضی آمریکا MAA مقاله‌ای در مورد دکتر گونتیر و قضیه چهار رنگ دارد. www.maa.org/devlin/html

۲. دانشگاه Pittsburgh اطلاعاتی در مورد اثبات قضیه کپلر توسط دکتر هیلز دارد.

<http://pear.MathPitt.edu/pittMathZine/2001/fall/articles/Cannonovreview.html>

۳. هم‌چنین Annals of Mathematics را در www.math.princeton.edu/annals/issues/issues.html ببینید.

مرجع

این مقاله ترجمه مقاله "Proof and beauty" است که در مجله The Economist شماره

Mar 31, 2005 (Apr. 6 online edition)

به چاپ رسیده است.

حسین تقی زاده کاخکی
دانشگاه فردوسی مشهد

علوم (۲۰۰۴) انتخاب شده است. از سال ۱۹۳۵ نیز عضو وابسته آکادمی علوم روسیه بوده است.

گلفاند در پاسخ به انتخابش برای اعطای جایزه استیبل گفته است، من بسیار ممنونم که این جایزه را از انجمن ریاضی آمریکا دریافت می‌کنم. این برای من حکم تأییدی را دارد که هر کاری را که من در طی دوران زندگی‌ام انجام داده‌ام، بی‌نتیجه نبوده است. این چنین تشخیصی از کارهای من از همکاران و دوستانم در انجمن ریاضی آمریکا برای من معنای ویژه و به‌خصوصی دارد. ریاضیات برای من زبان جهانی علوم است و مثالی از این واقعیت است که افراد با فرهنگ‌های مختلف و پیش‌زمینه‌های متفاوت چگونه با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و با هم کار کنند و این موضوع در این دوره دارای اهمیتی شایان توجه است.

جایزه استیبل از طرف انجمن ریاضی آمریکا، هر ساله به سه ریاضی‌دان که در زمینه‌های ترویج و توصیف ریاضیات، دستاوردهای اساسی در پژوهش‌های ریاضی و دستاوردهای تمام‌عمر در ریاضیات کارهایی برجسته انجام داده باشند تعلق می‌گیرد. دو جایزه دیگر استیبل در ریاضیات به برانکو گرونباوم (Branco Grunbaum) و رابرت لنگ لندز (Robert P. Langlands) اعطا گردید.

مرجع: Notices انجمن ریاضی آمریکا، شماره آوریل، ۲۰۰۵.

حسن حقیقی

دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی

رده‌های مشخصه برگ‌بندی‌ها کشیده شد. در این نوشته از کارهای گلفاند، از بسیاری از کارهای اساسی وی، مانند برنشتین - گلفاند درباره تحلیل نمایش‌ها کارهای وی درباره هندسه انتگرال‌ها و تبدیل رادون، رده‌های مشخصه‌ای ترکیبیتی و هم‌چنین کارهای اخیر وی روی موضوعاتی هم‌چون دترمینان‌ها، چندجمله‌ای‌های غیرجایجایی و غیره، ذکری به میان نیامده است. گلفاند علاوه بر پژوهش‌های فوق، در مسائل ریاضیات کاربردی، از حوزه مسائل محاسباتی تا حوزه بیولوژی نیز بسیار فعال بوده است.

تأثیرات کارهای ریاضی گلفاند، نه تنها از طریق مقالات تحقیقی بسیاری که منتشر کرده، بلکه از طریق کتاب‌ها، سخنرانی‌ها و سمینارهایش در شاخه‌های مختلف ریاضیات مشهود است. مجموعه کتاب‌های پنج جلدی وی درباره توابع تعمیم‌یافته (که با همکاری مؤلفین مختلفی به رشته تحریر درآمده) در اواخر دهه ۱۹۵۰ منتشر شده است و اکنون برای مدت ۵۰ سال است که در رده مجموعه کتاب‌های کلاسیک این حوزه قرار گرفته‌اند. تازه‌ترین کتاب وی با همکاری کاپرانوف (Kapranov) و زلوینسکی (Zelevinski)، تحت عنوان "مبین‌ها، نتیجه‌ها و دترمینان‌های چند بعدی" به صورت یکی از کتاب‌های مرجع در حوزه پژوهش‌های مربوط به هندسه ترکیبیتی درآمده است. در این بین، تک‌نگاری‌های بسیاری نیز در موضوعات مختلف پژوهشی جاری، از وی منتشر شده است. سمینارهای گلفاند که در دانشگاه مسکو پایه‌ریزی شده بود و در پیسکاناوی هنوز هم ادامه دارد، زمینه‌های آموزشی خوبی برای شرکت‌کنندگان و سخنرانان این سمینارها فراهم آورده است. دامنه فعالیت‌های آموزشی وی با ریاضی‌دانان جوان نیز گسترش پیدا کرده است. از جمله آن‌ها، می‌توان تأسیس یک مدرسه مکاتبه‌ای در روسیه و آمریکا و تألیف کتاب‌های بسیاری در ریاضیات مقدماتی را نام برد.

زندگینامه گلفاند

ایزرائیل م. گلفاند در ۲ سپتامبر ۱۹۱۳ در کراسنی اوکراین به دنیا آمد. او مدرک خود Ph.D. را در ۱۹۳۵ و دکتری علوم را در سال ۱۹۴۰ از دانشگاه مسکو دریافت نمود و برای نزدیک ۵۰ سال (۱۹۴۰-۱۹۹۰) به عنوان استاد دانشگاه مسکو خدمت نمود. در فاصله سال‌های ۱۹۸۹ الی ۱۹۹۰ استاد مدعو دانشگاه‌های هاروارد و MIT بوده و از سال ۱۹۹۰ استاد دانشگاه راتگرز شده است.

گلفاند مؤلف بیش از ۸۰۰ مقاله و ۳۰ کتاب در ریاضیات، ریاضیات کاربردی و بیولوژی نظری است. او اساساً در حوزه‌های آنالیز تابعی و نظریه نمایش به پژوهش اشتغال داشته اما به طور مشخص در بسیاری از حوزه‌های دیگر ریاضیات نیز به فعالیت پژوهشی پرداخته است. گلفاند نشان‌های افتخار بسیاری دریافت کرده است. از جمله جایزه دولتی U.S.S.R. (۱۹۵۳)، جایزه لنین (۱۹۵۶)، جایزه بنیاد ولف (۱۹۷۸)، جایزه کیوتو (۱۹۸۹) و عضویت بنیاد مک آرتور (۱۹۹۴) را می‌توان نام برد. او به عضویت آکادمی آمریکایی علوم و هنر (۱۹۷۴)، آکادمی علوم فرانسه (۱۹۷۶) انجمن سلطنتی بریتانیا (۱۹۹۷)، آکادمی علوم ایتالیا (۱۹۸۸)، آکادمی علوم ژاپن (۱۹۸۹)، و آکادمی اروپایی

آگهی تشکیل مجمع عمومی

انجمن ریاضی ایران

مجمع عمومی سالانه انجمن ریاضی ایران از ساعت ۱۸ الی ۲۰ روز یکشنبه بیستم شهریور ۱۳۸۴ در محل برگزاری سی و ششمین کنفرانس ریاضی ایران در دانشگاه یزد تشکیل خواهد شد. از کلیه اعضای محترم انجمن دعوت می‌شود در این مجمع شرکت فرمایند.
دستور جلسه:

- گزارش امور مالی توسط خزانه‌دار انجمن و تصویب ترازنامه.
 - گزارش بازرس انجمن از پیشرفت امور.
 - گزارش رییس انجمن از فعالیتهای گذشته و برنامه آینده.
 - انتخاب اعضای کمیته انتخابات شورای اجرایی انجمن.
 - رسیدگی به پیشنهادهای اعضای حاضر در جلسه.
- توجه: مطابق اساسنامه انجمن، تنها اعضای پیوسته انجمن حق رأی دارند.

گزارش گردهمایی‌های برگزار شده

گزارش بیست و نهمین
مسابقه ریاضی دانشجویی کشور

سؤال اعتراض داشت، پاسخ خود را مجدداً روی برگه‌ای نوشته و به سرپرست تیم خود توضیح می‌داد و سرپرست در صورتی که اعتراض را وارد می‌دانست، به کمیته تصحیح مراجعه و موضوع را مطرح می‌کرد و اوراق مربوطه بازنگری می‌شد. در صورتی که سرپرستی از این بازنگری قانع نمی‌شد می‌توانست موضوع را با کمیته علمی در میان گذارد و رأی نهایی را این کمیته صادر می‌کرد. تعداد اعتراضات و مقدار تغییرات ایجاد شده در نمرات در جدول ۲ منعکس شده است.

نتایج

ساعت ۱۰ صبح روز جمعه مراسم اختتامیه و اعلام نتایج در سالن اجتماعات دانشکده علوم دانشگاه مازندران با حضور دانشجویان سرپرستان تیم‌ها، مسؤولین مسابقه و جمعی از مقامات انجمن ریاضی ایران، دانشگاه مازندران و شهر بابل برگزار شد. در این مراسم به ۶ نفر اول مسابقه مدال طلا، ۱۲ نفر بعدی مدال نقره و ۱۶ نفر مدال برنز اعطا شد. هم‌چنین به ایمان ستایش به عنوان نفر اول مسابقه و به فاطمه درودیان به عنوان نفر اول شرکت‌کنندگان دختر لوح‌های تقدیر اعطا شد و تیم دانشگاه صنعتی شاهرود جایزه رشد مداوم در جدول نتایج تیمی مسابقات را به خود اختصاص داد.

نتایج انفرادی

بیست و نهمین مسابقه ریاضی

۱.	ایمان ستایش	دانشگاه صنعتی شریف
۲.	محمد فرح‌زاده‌تهرانی	دانشگاه صنعتی شریف
۳.	محمد عباس رضایی	دانشگاه صنعتی شریف
۴.	محمدحسین موسوی	دانشگاه صنعتی شریف
۵.	فاطمه درودیان	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۶.	محمود حسن‌زاده	دانشگاه تهران
۷.	محمد فرخی‌درخشنده	دانشگاه فردوسی مشهد
۸.	محمدکاظم انوری	دانشگاه فردوسی مشهد
۹.	حامد دانش‌پژوه	دانشگاه شیراز
۱۰.	رامین جوادی	دانشگاه صنعتی اصفهان
۱۱.	امین صدری	دانشگاه صنعتی اصفهان
۱۲.	محمد بردستانی	دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی
۱۳.	محمد نجفی	دانشگاه شهید بهشتی
۱۴.	کاوه قاسملو	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۱۵.	سعید رنجبر	دانشگاه قم
۱۶.	اصغر قربان‌پور	دانشگاه شهید بهشتی
۱۷.	محمدرضا جوینده	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۱۸.	علیرضا مفیدی	دانشگاه صنعتی شاهرود
۱۹.	افشین بهرام	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۱۹.	آدین گلپهاران	دانشگاه صنعتی اصفهان
۲۱.	امین ساکزاد	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۲۲.	محمدابراهیم اهرپور	دانشگاه تهران
۲۳.	زینب مالکی	دانشگاه صنعتی اصفهان
۲۴.	هادی میرزایی	دانشگاه خلیج فارس
۲۵.	محمد الوند	دانشگاه تبریز
۲۶.	سعید شعبانی	دانشگاه صنعتی شاهرود
۲۷.	ابوالفضل مهاجرناصر	دانشگاه تهران
۲۷.	زینب یعقوبی‌بشلی	دانشگاه سمنان
۲۹.	بهنام ترابی	دانشگاه صنعتی شریف
۳۲.	بهروز باقری‌قوام‌آبادی	دانشگاه شهید باهنر کرمان
۳۰.	مجید کریمی	دانشگاه شیراز
۳۱.	محمد مهدی عباسی‌راد	دانشگاه تربیت‌معلم تهران
۳۳.	قدرت‌اله عالی‌پور	دانشگاه شهرکرد
۳۴.	محسن صالحی	دانشگاه علم و صنعت ایران

بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور از تاریخ ۱۳ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۴ در دانشگاه مازندران واقع در بابل‌سر برگزار شد. در این مسابقه ۱۶۵ دانشجو از ۳۶ دانشگاه کشور شرکت داشتند. از این دانشجویان ۴۰ درصد دختر و ۶۰ درصد پسر بودند. ساعت ۷ صبح روز سه‌شنبه ۱۶ اردیبهشت در جلسه‌ای متشکل از اعضای کمیته علمی مسابقه و سرپرستان تیم‌ها، سؤالات جلسه اول از بین سؤالات پیشنهادی کمیته علمی انتخاب و جلسه اول مسابقه ساعت ۹ شروع شد. در این جلسه ۳/۵ ساعته دانشجویان به ۶ مسأله در زمینه‌های آنالیز، جبر، و ابتکاری پاسخ دادند. روز دوم و جلسه دوم نیز به همان شیوه روز اول بود. کمیته تصحیح بلافاصله پس از هر جلسه مسابقه و تکثیر ورقه‌ها در دو نسخه، کار تصحیح اوراق را آغاز می‌کرد و هر سوال توسط دو نفر تصحیح می‌شد.

اعضای کمیته علمی و کمیته تصحیح

اعضای کمیته علمی مسابقه عبارتند از: مهدی رجبعلی‌پور (رئیس کمیته علمی)، رشید زارع‌نهندی (مسئول اجرایی کمیته علمی)، حسین حاجی‌ابوالحسن و منوچهر ذاکر (مسئول و معاون شاخه ابتکاری)، مجتبی منیری و محمدرضا پورنکی (مسئول و معاون شاخه جبر)، مجید میرزاویزیری و بامداد یاحقی (مسئول و معاون شاخه آنالیز).

اوراق مسابقه علاوه بر تعدادی از اعضای کمیته علمی، توسط این افراد تصحیح شد: جواد ابراهیمی، سلمان ابوالفتح‌بیگی، چنگیز اصلاحچی، مسعود پورمه‌دیان، محسن جمالی، مریم خسروی، امیرحسین صنعت‌پور، مهدی قاسمی، حمید موسوی، حمیدرضا میمنی، و امید نقشینه‌ارجمند.

تصحیح و رسیدگی به اعتراضات

قبل از ظهر روز سوم، نمرات خام دانشجویان به همراه پاسخ‌های صحیح تحویل سرپرستان تیم‌ها شد و بعد از ظهر تا عصر همان روز به اعتراضات رسیده در حضور سرپرستان مربوط رسیدگی شد. شیوه اعتراض بدین صورت بود که هر دانشجویی که به نمره خود در یک

(۶) فرض کنید S یک فضای برداری متشکل از رشته‌های دودویی (صفر و یک) به طول n روی میدان \mathbb{Z}_2 و از بُعد k باشد. فاصله دو عضو X و Y از S را برابر با تعداد درآیه‌هایی از آن‌ها که با هم متفاوتند تعریف می‌کنیم (به عبارت دقیق‌تر اگر $X = (x_1, \dots, x_n)$ و $Y = (y_1, \dots, y_n)$ ، آنگاه فاصله X و Y برابر است با تعداد i هایی که $x_i \neq y_i$). فرض کنید کمترین فاصله دو عضو متمایز S برابر با d باشد. ثابت کنید

$$d \leq \frac{n^{2^{k-1}}}{2^k - 1}$$

(۷) فرض کنید $\{z \in \mathbb{C} : |z| < 1\}$ و $D = \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{C}$ یک تابع تحلیلی باشد به گونه‌ای که برای هر عدد طبیعی n ، $f(\frac{1}{n}) \in \mathbb{R}$ ، $f(0) \in \mathbb{R}$ ، $f^{(n)}(0) \in \mathbb{R}$ که در آن $f^{(n)}$ مشتق n ام تابع f است.

(۸) i ثابت کنید اگر فضای متریک (X, d) همبند باشد، آنگاه برای هر $\varepsilon > 0$ و هر دو نقطه $x, y \in X$ ، عددی مانند $n \in \mathbb{N}$ و نقاطی مانند $x_1, \dots, x_n \in X$ موجودند به طوری که $x_1 = x$ ، $x_n = y$ و برای هر $i < n$ ، $d(x_i, x_{i+1}) < \varepsilon$.
 (ii) مثالی ارایه دهید که عکس حکم (i) برقرار نباشد.
 (iii) ثابت کنید که عکس حکم (i) با فرض فشردگی X برقرار است.

(۹) فرض کنید G یک گروه و K زیرگروهی از آن باشد. i ثابت کنید $\frac{N_G(K)}{C_G(K)}$ با زیرگروهی از $\text{Aut}(K)$ یکرخت است.

(ii) ثابت کنید اگر K دوری باشد و $G = G'$ ، $K \trianglelefteq G$ ، آنگاه $K \leq Z(G)$.

(۱۰) فرض کنید F یک میدان، $M_n(F)$ مجموعه ماتریس‌های $n \times n$ با درآیه‌های در F ، $A \in M_n(F)$ و ماتریس وارونپذیر $P \in M_n(F)$ چنان باشد که $P^{-1}AP$ بالا مثلثی است. ثابت کنید هر دو زیرفضای پایای A نسبت به شمول قابل مقایسه‌اند اگر و تنها اگر $\lambda \in F$ و ماتریس پوچتوان $N \in M_n(F)$ با شرط $0 \neq N^{n-1} \neq 0$ موجود باشد که $A = \lambda I + N$.

(۱۱) دو نفر به نام‌های A و B با هم سکه‌بازی می‌کنند؛ به این ترتیب که هر یک سکه‌هایشان را پرتاب می‌کنند، اگر نتیجه هر دو پرتاب یکی بود هر دو سکه را A می‌برد و در غیر آن صورت هر دو سکه را B برمی‌دارد. فرض کنید A دارای m سکه و B دارای n سکه باشند. به طور متوسط چند بار بایستی بازی تکرار شود تا بالاخره یک نفر سکه‌هایش تمام شود؟

(۱۲) فرض کنید C مجموعه کانتور باشد. ثابت کند $C - C = [-1, 1]$. (لازم به ذکر است که $C - C = \{x - y \mid x, y \in C\}$ و C برابر با مجموعه اعدادی در بازه $[0, 1]$ است که بسط مختوم یا نامختوم آن‌ها در پایه ۳ فقط ارقام ۰ یا ۲ دارند، به عنوان مثال $\frac{1}{3} \in C$ چون بسط نامختوم آن $\sum_{i=2}^{\infty} \frac{2}{3^i}$ است هرچند بسط مختوم آن $\frac{1}{3}$ است.)

نتایج تیمی

بیست و نهمین مسابقه ریاضی

۱. صنعتی شریف	۱۵. علم و صنعت ایران
۲. صنعتی امیرکبیر	۱۶. سمنان
۳. صنعتی اصفهان	۱۷. اصفهان
۴. فردوسی مشهد	۱۸. بین‌المللی امام خمینی
۵. تهران	۱۹. شهرکرد
۶. شیراز	۲۰. خلیج فارس
۷. شهید بهشتی	۲۱. زنجان
۸. صنعتی شاهرود	۲۲. یاسوج
۹. تربیت معلم آذربایجان	۲۳. مازندران
۱۰. قم	۲۴. کردستان
۱۱. تربیت دبیر شهید رجایی	۲۵. صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۱۲. شهید چمران اهواز	۲۶. سیستان و بلوچستان
۱۳. شهید باهنر کرمان	۲۷. گیلان
۱۴. تربیت معلم تهران	۲۸. پیام‌نور

دانشگاه‌های تبریز، علوم پایه دامغان، الزهرا (س)، اراک، محقق اردبیلی، ولی‌عصر رفسنجان، رازی و مؤسسه آموزش عالی شیخ‌بهایی با تعداد کمتر از پنج نفر دانشجو شرکت کرده بودند.

سوالات بیست و نهمین مسابقه ریاضی

(۱) فرض کنید $f: [0, a] \rightarrow \mathbb{R}$ تابعی پیوسته و مثبت باشد. ثابت کنید

$$\left(\int_0^a f(x) dx \right) \left(\int_0^a \frac{dx}{f(x)} \right) \geq a^2.$$

(۲) فرض کنید $\{n_i\}$ دنباله‌ای صعودی (نه لزوماً اکید) از اعداد طبیعی با شرط $n_1 \geq 2$ باشد به طوری که سری $\sum_{i=1}^{\infty} \frac{1}{n_1 \dots n_i}$ همگرا به عددی حقیقی چون x است. ثابت کنید x گویاست اگر و تنها اگر عددی طبیعی مانند ℓ موجود باشد که برای هر $i \geq \ell$ داشته باشیم $n_i = n_\ell$.

(۳) دنباله تمام اعداد طبیعی که همه ارقام آنها ۱ می‌باشد را در نظر بگیرید:

$$1, 11, 111, 1111, \dots$$

ثابت کنید اگر عدد طبیعی m نسبت به ۳۰ اول باشد، آنگاه تعدادی نامتناهی از جملات دنباله فوق بر m بخش پذیرند.

(۴) فرض کنید R یک حلقه دلخواه (نه لزوماً یکدار) باشد که ایده‌آل دو طرفه پوچتوان ناصفر نداشته باشد. ثابت کنید هر ایده‌آل راست ناصفر در R دارای عضوی با مربع ناصفر است.

(۵) فرض کنید \mathbb{Z} ، O و E ، به ترتیب مجموعه اعداد صحیح، مجموعه اعداد صحیح زوج و مجموعه اعداد صحیح فرد باشند. قرار دهید

$$X := \{A \in \mathcal{P}(\mathbb{Z}) \mid A \cap E \text{ و } A \cap O \text{ هر دو نامتناهی هستند}\},$$

$$Y := \{A \in \mathcal{P}(\mathbb{Z}) \mid A \text{ نامتناهی است}\}.$$

می‌دانیم تابعی دوسویی از X به Y وجود دارد. مطلوب است ارایه ضابطه صریح یک تابع پوشا $f: X \rightarrow Y$.

همایش نکوداشت استاد ابوالقاسم بزرگ‌نیا



به همت دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد و با همکاری دفتر آثار، اسناد و مفاخر دانشگاه، مراسم نکوداشت استاد فرزانه دکتر ابوالقاسم بزرگ‌نیا عضو هیأت علمی گروه آمار این دانشکده در تاریخ ۲۸ اردیبهشت ۱۳۸۴ همزمان با روز ملی ریاضیات و روز بزرگداشت حکیم عمر خیام در این دانشکده برگزار گردید.

آقای دکتر سید ابوالقاسم بزرگ‌نیا (متولد ۱۳۱۲)، از سال ۱۳۳۰ به مدت ۵ سال آموزگار دبستان‌های قوچان بودند. ایشان لیسانس ریاضی را از دانشسرای عالی تهران و فوق لیسانس ریاضی را از مؤسسه عالی ریاضیات دکتر غلامحسین مصاحب اخذ نمودند و در سال ۱۳۴۴ به عنوان هیأت علمی گروه ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد مشغول به تدریس شدند. در سال ۱۳۴۸ برای ادامه تحصیل عازم انگلستان گردیدند و پس از اخذ مدرک دکتری در زمینه احتمال از دانشگاه شفیلد، مجدداً برای انجام فعالیت‌های علمی به دانشگاه فردوسی مشهد بازگشتند و از آن زمان تاکنون منشاء خلق آثار علمی ارزشمندی در زمینه‌های ریاضی و آمار بوده‌اند. انتخاب کتاب‌های نظریه آمار و رگرسیون ایشان در سال‌های ۱۳۶۷ و ۱۳۶۹ به عنوان کتاب سال و ترجمه و تألیف بیش از ۴۰ کتاب دیگر و چاپ بیش از ۵۰ مقاله از جمله این آثار گرانبهاست. ایشان هم‌اکنون رئیس دانشگاه غیرانتفاعی خیام هستند. همایش نکوداشت استاد بزرگ‌نیا با حضور آقایان دکتر بهنام استاد ریاضی دانشگاه شهید بهشتی تهران، دکتر بهبودیان استاد آمار دانشگاه شیراز، دکتر محسن محمدزاده، دانشیار آمار دانشگاه تربیت مدرس و اعضای هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد و برخی اعضای انجمن دبیران ریاضی مشهد و دیگر شخصیت‌های فرهنگی شهر به پاس یک عمر تلاش مجدانه استاد علم و اخلاق آقای دکتر بزرگ‌نیا برگزار شد. مراسم با سخنرانی آقای دکتر طارقیان، رئیس دانشکده علوم ریاضی، آغاز شد. پس از آن جمعی از مهمانان سخنان مبسوطی در وصف شخصیت والای دکتر بزرگ‌نیا ایراد کردند. هم‌چنین آقای دکتر مجید میرزاویری قطعه شعری را که در رسای استاد سروده بودند برای حضار قرائت نمودند. در پایان مراسم پس از اهدای لوح و هدایای ریاست دانشگاه و برخی نهادها و شخصیت‌ها، از لوح یادبود تالار همایش دانشکده علوم ریاضی که به پاس خدمات ارزنده استاد به نام ایشان نامگذاری شده است برده‌برداری گردید.

عبدالحمید رضایی
دبیر همایش

جداول میانگین نمرات کل شرکت‌کنندگان و بررسی اعتراضات

در جداول زیر میانگین نمره همه شرکت‌کنندگان در هر سوال از ۲۰ و تعداد اعتراضات و میزان تغییرات پس از اعتراضات ملاحظه می‌شود.

جدول ۱

سوال	میانگین نمره از ۲۰	بیشترین نمره اخذ شده از ۲۰	تعداد نمرات ۲۰
۱	۷/۹۱	۲۰	۶۰
۲	۱/۷۸	۲۰	۶
۳	۵/۴۴	۲۰	۲۴
۴	۰/۲۸	۱۶	۰
۵	۳/۱۱	۲۰	۲۲
۶	۰/۹۳	۲۰	۴
۷	۱/۰۷	۲۰	۶
۸	۳/۶۳	۲۰	۴
۹	۵/۴۰	۲۰	۱۴
۱۰	۰/۶۱	۱۷	۰
۱۱	۱/۰۰	۲۰	۵
۱۲	۱/۴۳	۲۰	۵

جدول ۲

سوال	تعداد اعتراضات	مجموع تغییرات نمره	بیشترین میزان تغییر نمره
۱	۱۰	+۱۸	+۱۸
۲	۱۸	+۷	+۲
۳	۱۷	+۱۳	+۴
۴	۱۵	+۲۰	+۴
۵	۸	۰	۰
۶	۱۰	+۱۲	+۷
۷	۱۶	+۴۱	+۲۰
۸	۲۵	+۱	+۱
۹	۱۳	+۲۰	+۸
۱۰	۶	+۹/۵	+۹
۱۱	۸	+۲	+۲
۱۲	۱۲	+۷	+۳

تشکر و قدردانی

از زحمات بی‌شائبه آقایان دکتر دوستعلی مژده و دکتر یحیی طالبی مسئولین اجرایی بیست و نهمین مسابقه در دانشگاه مازندران سپاسگزاری می‌شود. حضور پرثمر آقای دکتر محمودیان رئیس انجمن در مسابقه مایه قدردانی است. از دبیرخانه انجمن ریاضی ایران و به‌ویژه خانم‌ها فریده صمدیان و زهرا بختیاری کمال تشکر را داریم. نرم‌افزار ویژه مسابقه برای وارد کردن نمرات، انواع رتبه‌بندی و صدور کارنامه توسط آقای مزدک پاکزاد تهیه شده است که مایه تشکر است. هم‌چنین سپاس ویژه خود را نثار همکارانی می‌کنیم که سوالات پیشنهادی خود را به کمیته علمی ارسال کردند و منبعی خوب برای این کمیته جهت انتخاب سوالات فراهم کردند.

رشید زارع‌نهدی
از طرف کمیته علمی مسابقه

• تجلیل از آقای اصغر بهشت آیین یکی از پیشکسوتان آموزش ریاضی و یار دیرین انجمن ریاضی استان فارس.

• سخنرانی آقای حسین سلطانی مقدم دبیر اتحادیه انجمن‌های علمی و آموزشی معلمان ریاضی ایران تحت عنوان «بازنگاهی به خیام - ریاضیدان، اخترشناس، شاعر و ...» که طی آن کارنامه فعالیت‌های خیام با توجه به اثرهای بجا مانده از او در حیطه ریاضیات، فیزیک و فلسفه، هواشناسی، موسیقی، تاریخ و فرهنگ و دستاوردهای گسترده‌ای که برای بشریت و جوامع علمی به یادگار گذاشته است مطالب مبسوطی ایراد کردند، و فلسفه نامگذاری ۲۸ اردیبهشت را به نام «روز ریاضیات» از سوی انجمن ریاضی ایران بیان داشتند و بالاخره پس از قرائت شعری در اهمیت ریاضیات توسط آقای امیری یکی از شرکت‌کنندگان و سروده‌هایی از آقای سلطانی مقدم این گردهمایی به کار خود پایان داد.

انجمن علمی معلمان ریاضی استان فارس

مراسم روز ریاضیات و بزرگداشت حکیم عمر خیام در فرهنگسرای دانشجو (تهران)



به مناسبت روز ریاضیات و بزرگداشت حکیم عمر خیام، انجمن ریاضی ایران با کمک فرهنگسرای علوم وابسته به سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران در روز ۸۴/۲/۲۸ مراسمی را از ساعت ۱۷ در فرهنگسرای دانشجو واقع در بوستان شفق برگزار نمود.

در این مراسم که با خیرمقدم آقای دکتر محمودیان رئیس انجمن آغاز شد، آقایان دکتر حسین معصومی‌همدانی، رحیم زارع‌نهدی، علی ایرانمنش و مهندس مشایی (معاون شهردار تهران) به ایراد سخنرانی پرداختند. پخش موسیقی ایرانی و نمایش فیلم "ذهن زیبا" و برگزاری مسابقه و اعطای جوایز از دیگر بخش‌های این مراسم بود.

این برنامه که با استقبال علاقه‌مندان به ریاضی مواجه شده بود، در ساعت ۲۱ خاتمه یافت.

حمید پزشک
دانشگاه تهران

گزارشی از بزرگداشت حکیم عمر خیام و برگزاری همایش روز ریاضی در استان فارس

به مناسبت ۲۸ اردیبهشت روز حکیم عمر خیام، شاعر و ریاضیدان بزرگ ایرانی، و روز ریاضیات، به دعوت اتحادیه انجمن‌های علمی و آموزشی معلمان ریاضی ایران و انجمن معلمان ریاضی استان فارس، مراسمی باشکوه از ساعت ۱۸ تا ۲۰:۳۰ روز ۸۴/۲/۲۸ در تالار غزل مجموعه فرهنگی حافظ شیرازی با همکاری اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی فارس برگزار شد. خلاصه‌ای از برنامه‌هایی که در این همایش اجرا شد به قرار ذیل است:

• عرض خیرمقدم توسط آقای خلیل شکوریان دبیر انجمن علمی و آموزشی معلمان ریاضی فارس و بیان اهداف برگزاری همایش در جهت عمومی کردن هر چه بیشتر ریاضیات - آشنی با ریاضیات از طریق چاپ نشریات ریاضی که قابل مطالعه برای عموم باشد و آرزوی این که روزی بیاید که در بساط روزنامه فروش‌ها همان‌گونه که مجلات ادبی - هنری - بهداشتی و غیره موجود می‌باشد، مجلات ریاضی قابل توجه عامه نیز بتواند جایگاه ویژه‌ای داشته باشد.

• قرائت مقاله‌ای تحت عنوان نقش تاریخ ریاضی در آموزش ریاضی توسط آقای علیرضا کشاورز عضو شورای اجرایی انجمن که طی آن اظهار داشتند که اگر به تاریخ ریاضیات درست و به موقع توجه شود می‌تواند در برانگیختن دانش‌آموزان به کار و تلاش نقش اساسی داشته باشد. هر گاه معلم درس خود را با بخشی از تاریخ به دانش‌پویان دهد می‌تواند بسیاری از نکات و جنبه‌های آموزنده را به دانش‌آموزان انتقال دهد. برای معلمان آشنایی با ریاضیات می‌تواند روشن کند که چگونه هدف آموزش ریاضی در گذر زمان تغییر می‌کند و به معلم این امکان را می‌دهد تا از نقش ریاضیات در پیشرفت صنعت و دانش‌های دیگر تصویری روشن فراروی دانش‌آموز قرار دهد.

• بیان خاطرات معلمی توسط پیشکسوتان عرصه فرهنگ و آموزش و پرورش که فوق‌العاده مورد توجه و تحسین همگان قرار گرفت.

• قرائت مقاله توسط آقای محمدعلی باغویی، دبیر هیأت علمی انجمن معلمان ریاضی استان فارس، تحت عنوان «نگرشی به جهان‌بینی - آثار و دوران حکیم عمر خیام» در این مقاله به سال تولد حکیم اشاره شد و این که وی در زمینه‌های مذهبی - رصد ستارگان - حکمت ریاضی و شعر صاحب‌نظر بوده است. ضمن این که نمی‌توانسته با نظام‌الملک و حسن صباح هم‌کلاس باشد. از کسانی که از وی تأثیر پذیرفته‌اند رودکی، فردوسی، عبید زاکانی، سعدی و حافظ بوده‌اند و خود نیز در آثارش از رودکی، فردوسی، ابوعلی سینا و ناصر خسرو متأثر شده است. و بالاخره قدیمی‌ترین نسخ رباعیات منسوب به خیام نسخه ادبی آکسفورد به سال ۸۶۵ است.

اخبار انجمن

همایش روز ملی ریاضیات استان مازندران

به مناسبت سالروز حکیم عمر خیام نیشابوری و روز ملی ریاضیات در تاریخ ۸۴/۲/۲۸ انجمن معلمان ریاضی استان مازندران به همت سازمان آموزش و پرورش استان و آموزش و پرورش بابل مراسمی در مرکز تربیت معلم شهید رجایی بابل با حضور اساتید دانشگاه، دبیران ریاضی استان، مسئولین و اعضای شورای شهر بابل برگزار کرد.

پس از مراسم افتتاحیه و سخنان مسئولین، اهداف برگزاری این همایش توسط آقای یوسف احمدی از دبیران ریاضی بابل و دبیر همایش تشریح شد. سپس برنامه‌های انجمن معلمان ریاضی استان در آینده و اهداف آن‌ها توسط آقای اسماعیل یزدانی دبیر انجمن اعلام گردید. برنامه‌های علمی همایش شامل سه سخنرانی بود که ابتدا آقای دکتر سید محمود حسن پور دکترای عمران و عضو هیأت علمی دانشگاه درباره ریاضیات کاربردی و نقش و اهمیت آن در علوم مهندسی به طور مشروح ایراد گردید.

سپس آقای دکتر فیروز زارع دکترای برق (قدرت) و عضو هیأت علمی مجتمع فنی مهندسی نوشیروانی بابل درباره کاربرد ریاضیات در تمام شاخه‌های صنعت و مهندسی ایراد گردید. پس از استراحت کوتاه و پذیرایی، آقای دکتر سید احمد حسن پور استاد دانشگاه در خصوص حکیم عمر خیام نیشابوری از فعالیت‌ها و سخت‌کوشی‌های این دانشمند ایرانی سخنان مهمی بیان داشت که جلوه زیبایی به همایش داد. بعد از ظهر، برنامه کارگاه‌های آموزشی ریاضی پیگیری شد و همکاران در قسمت‌های مختلف کارگاه‌های ریاضی و حسابان شرکت کردند و درباره مسائل و مشکلات این کتاب‌ها تبادل نظرهایی انجام گردید که نتیجه آن‌ها در نشریات ادواری این انجمن به چاپ خواهد رسید.

اسماعیل یزدانی پرای

دبیر انجمن معلمان ریاضی استان مازندران

اعضای محترم انجمن ریاضی ایران

همان‌گونه که مستحضرید انجمن ریاضی، تنها از طریق حق عضویت‌ها (اعم از حقوقی و حقیقی) و کمک‌های مالی وزارت علوم تحقیقات و فناوری، حمایت مالی می‌شود. متأسفانه در سال جاری، با توجه به تغییرات اعمال شده در بودجه وزارت علوم، ردیف مربوط به کمک مالی به انجمن‌های علمی از جمله انجمن ریاضی، حذف شده است. لذا امکان حمایت‌های مالی از سمینارها و کنفرانس‌های تخصصی ریاضی در سال جاری امکان‌پذیر نمی‌باشد. هم‌چنین شورای اجرایی در جلسه اخیر خود، مصوب نمود که حق عضویت حقیقی و حقوقی در سال ۸۵ - ۸۴ به صورت زیر پرداخت گردد:

- حق اشتراک سالانه نشریات توسط مؤسسات و کتابخانه‌ها: ۳۰۰/۰۰۰ ریال، حق عضویت حقوقی ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال، حق عضویت پیوسته ۱۰۰/۰۰۰ ریال (دوساله ۲۰۰/۰۰۰ ریال)، وابسته با دریافت هر چهار نشریه ۸۰/۰۰۰ ریال، وابسته با دریافت بولتن یا فرهنگ و اندیشه ریاضی ۶۰/۰۰۰ ریال و وابسته با دریافت فقط خبرنامه و گزارش ۴۰/۰۰۰ ریال. همانند سال گذشته کلیه دانش‌آموزان، دانشجویان، اعضای انجمن آمار ایران، انجمن ریاضی فرانسه و آمریکا می‌توانند از تخفیف ۵٪ استفاده کنند.
- حق عضویت اعضای خارجی برای هر سال ۴۰ دلار تعیین شد که مشمول تخفیف قراردادهای دوجانبه انجمن ریاضی کشور مربوطه با انجمن خواهند بود.

علی ایرانمنش

خزانه‌دار انجمن ریاضی ایران

دعوت به ارسال خبر

خبرنامه انجمن ریاضی ایران از کلیه اعضای انجمن (به‌ویژه نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها) صمیمانه دعوت می‌نماید که با ارسال اخبار (ترجیحاً الکترونیکی)، مقالات، جملات کوتاه (ترجمه یا تألیف)، گزارش همایش‌ها، نکات خواندنی، دیدگاه‌ها، آگهی‌ها و ... به نشانی انجمن ریاضی ایران (همراه با نشانی کامل، نشانی الکترونیکی و تلفن تماس) به اعتلای اطلاعات جامعه ریاضی کشور کمک نمایند.

اخبار و مقالات ارسالی پس از تصویب، همراه با نام نویسنده در خبرنامه درج خواهد شد.

تحریریه خبرنامه انجمن

از گروه‌های ریاضی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی درخواست می‌شود اسامی کلیه فارغ‌التحصیلان دوره دکتری خود را به‌همراه نام استاد راهنما و تاریخ فارغ‌التحصیلی جهت چاپ در خبرنامه انجمن ریاضی ایران ارسال نمایند.

هم‌چنین از کسانی که مایل نیستند نامشان در این فهرست درج شود درخواست می‌شود به دفتر انجمن اطلاع بدهند.

تحریریه خبرنامه انجمن

درباره گردهمایی‌های آینده

کارگاه بین‌المللی «هندسه ناجابه‌جایی»

اسامی سخنران مدعو در
سی و ششمین کنفرانس ریاضی ایران

در روزهای نوزدهم الی بیست و دوم شهریور ۱۳۸۴، دانشگاه یزد میزبان سی و ششمین کنفرانس ریاضی کشور است که خوشبختانه استقبال غیرقابل انتظاری جهت شرکت و ارائه مقاله از سوی همکاران و علاقه‌مندان به علوم ریاضی به عمل آمده است. در راستای هر چه پربارتر شدن کنفرانس مکاتبات متعددی با بسیاری از ریاضیدانان برجسته در خارج از کشور انجام شده است، که بدین وسیله فهرست اسامی این ریاضیدانان که به طور قطعی دعوت کنفرانس را پذیرفته‌اند به شرح زیر اعلام می‌گردد:

نظریه تحلیلی اعداد	صربستان و مونتنگرو	Prof. A. Ivic
نظریه ابرگروه‌ها	ایتالیا	Prof. P. Corsini
علوم کامپیوتر	فرانسه	Prof. N. Emad
آنالیز	چک	Prof. M. Englis
آنالیز	کانادا	Prof. P. Gauthier
هندسه ناجابه‌جایی	کانادا	Prof. M. Khalkhali
ریاضیات مهندسی	کانادا	Prof. A. Mashaei
نظریه گراف و گروه‌ها	استرالیا	Prof. C. E. Praeger
ریاضی کاربردی	انگلستان	Prof. E. Rogers
نظریه K	امریکا	Prof. D. Hnsemoller

از طرف دیگر در کشور عزیزمان نیز شاهد چهره‌های برجسته در صحنه‌های مختلف ریاضیات هستیم که متأسفانه به دلیل محدودیت‌های کنفرانس فقط از تعداد معدودی از این عزیزان جهت ارائه سخنرانی عمومی دعوت به عمل آمده است که بدین وسیله اسامی سخنرانان مدعو داخلی که دعوت کنفرانس را پذیرفته‌اند نیز به شرح زیر اعلام می‌گردد:

نظریه گروه‌ها	دکتر علی ایرانمنش (دانشگاه تربیت مدرس)
ریاضی کاربردی	دکتر اسماعیل بابلیان (دانشگاه تربیت معلم)
نظریه گراف	دکتر مهدی بهزاد (دانشگاه شهید بهشتی)
آنالیز	دکتر عبدالرسول پورعباس (دانشگاه صنعتی امیرکبیر)
هندسه و توپولوژی	دکتر مگردیچ تومانیان (دانشگاه تبریز)
آموزش ریاضی	دکتر علی رجالی (دانشگاه صنعتی اصفهان)
هندسه جبری	دکتر رحیم زارع‌نهدی (دانشگاه تهران)
نظریه احتمال	دکتر احمدرضا سلطانی (دانشگاه شیراز)
نظریه حلقه‌ها	دکتر امیدعلی کرم‌زاده (دانشگاه شهید چمران اهواز)
ترکیبیات	دکتر سیدعبداله محمودیان (دانشگاه صنعتی شریف)
آنالیز	دکتر علیرضا مدقالچی (دانشگاه تربیت معلم)
ریاضی کاربردی	دکتر علی وحیدیان کامیاد (دانشگاه فردوسی مشهد)
ریاضی کاربردی	دکتر نظام‌الدین مهدوی‌امیری (دانشگاه صنعتی شریف)

به امید دیدار در سی و ششمین کنفرانس ریاضی کشور در شهر تاریخی یزد.

بیژن دواز

دبیر کمیته علمی کنفرانس

هندسه ناجابه‌جایی که در اواخر دهه هفتاد توسط ریاضیدان معروف فرانسوی آلن کن (Alain Connes) برنده مدال فیلدز ۱۹۸۲، جایزه کرافورد ۲۰۰۱، مدال طلای CNRS در ۲۰۰۴) تأسیس گشت، ریشه‌های محکمی در آنالیز تابعی و جبر عملگرها روی فضاها، هیلبرت، توپولوژی جبری و هندسه دیفرانسیل، و نظریه شاخص اتیا - سینگر دارد.

یکی از ایده‌های اساسی کن این است که گسترش مفهوم «فضا» به آنچه که «فضای ناجابه‌جایی» خوانده می‌شود به حل طبیعی مسائلی اساسی هم‌چون حدس نوویکوف در توپولوژی و یا درک برگ‌بندی‌های روی خمینه‌ها می‌انجامد. گذار به هندسه ناجابه‌جایی شباهت‌های زیادی به گذار از فیزیک کلاسیک به فیزیک کوانتومی دارد.

گسترش سریع این رشته در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ و قرن حاضر به ارتباطات وسیعی با نظریه جبری K و نیز نظریه اعداد در ریاضیات محض و نیز نظریه پیمانهای و نظریه ریمان در فیزیک نظری منجر شده است. پیش‌بینی می‌شود که هندسه ناجابه‌جایی یکی از رشته‌های مرکزی ریاضیات در قرن ۲۱ باشد.

به منظور آشنایی بیشتر اساتید و دانشجویان دانشگاه‌های کشور با مفاهیم این شاخه از ریاضیات و تبادل نظر با محققان دیگر کشورها، قرار است کارگاه بین‌المللی «هندسه ناجابه‌جایی» از تاریخ ۲۰ الی ۳۱ شهریور ۱۳۸۴ در پژوهشگاه دانش‌های بنیادی برگزار گردد.

هدف این کارگاه بررسی آخرین پیشرفت‌های هندسه ناجابه‌جایی در زمینه‌های: کوهمولوژی دوری و نظریه K، نظریه گالوای motivic، جبرهای هوپف و گروه‌های کوانتومی، و فضاها، ناجابه‌جایی و نیز ارتباط آن با فیزیک نظری به خصوص نظریه پیمانهای ناجابه‌جایی و باز بهنجارش نظریه میدان‌های کوانتومی از طریق جبرهای هوپف است.

در هفته اول یک سلسله درس‌های مقدماتی (هر یک ۴ ساعت) برای معرفی رشته‌های مختلف هندسه ناجابه‌جایی به دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا، اعضای هیأت علمی و دیگر علاقه‌مندان در نظر گرفته شده است تا آن‌ها را برای شروع پژوهش در این رشته و جذب مطالب همایش در هفته دوم آماده نماید. آشنایی قبلی با هندسه ناجابه‌جایی برای شرکت در این درس‌ها ضروری نیست.

جهت ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر می‌توانید به آدرس www.ipm.ac.ir/ngc2005 مراجعه نمایید.

مسعود خلخالی

عضو کمیته برگزارکننده کارگاه

نوزدهمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی

در بهمن سال جاری نوزدهمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی با شرکت فرهیختگان کشور به ویژه اساتید دانشگاه‌ها، مخترعان، مبتکران، فناوران، پژوهشگران و متخصصان و با حضور ریاست جمهوری برگزار خواهد شد.

از کلیه متقاضیان شرکت در نوزدهمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی برای آرایه طرح در زمینه‌های: علوم فنی و مهندسی، علوم پایه، علوم انسانی، بیوتکنولوژی، کشاورزی، هنر، نانوفناوری در گروه‌های پژوهش‌های بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای و هم‌چنین ابتکار و اختراع دعوت به عمل می‌آید.

علاقه‌مندان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر و دریافت پرسش‌نامه در تهران به سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و در شهرستان‌ها به پارک‌های علم و فناوری مراجعه نمایند.

نشانی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران:

تهران - خیابان انقلاب - خیابان شهید سیدعباس موسوی (فرصت جنوبی) - شماره ۷۱ - دبیرخانه جشنواره بین‌المللی خوارزمی
صندوق پستی: ۳۵۳۸ - ۱۵۸۱۵ کد پستی: ۱۵۸۱۹
تلفن و دورنگار: ۸۸۲۵۰۹۹، ۸۸۳۸۳۴۱، ۷ - ۷۸۲۸۰۵۱
داخلی ۳۵۰

شبکه اینترنتی: Khwarizmi.irost.ir

هر یک از اعضای انجمن ریاضی ایران که مایل به فرستادن پروژه خود به این جشنواره هستند می‌توانند اسناد مربوطه را تا ۸۴/۴/۳۰ به دبیرخانه انجمن ریاضی ارسال نمایند.

نهمین کنفرانس بین‌المللی ابرساختارهای جبری و کاربردهای آن

و کارگاه H-V ساختارها و ابر جبرها

The 9th International Algebraic Hyperstructures and Its Applications (AHA 2005) and Workshop on H-V Structures and Hyperalgebras

نهمین کنفرانس بین‌المللی ابرساختارهای جبری و کاربردهای آن و کارگاه H-V ساختارها و ابر جبرها در روزهای ۱۰ لغایت ۱۶ شهریور ۱۳۸۴ در دانشگاه مازندران، بابل برگزار می‌گردد.

شایان ذکر است این کنفرانس برای نخستین بار در قاره آسیا به طور مشترک توسط دانشگاه مازندران و مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی (ISMO) و با حمایت انجمن ریاضی ایران در دانشکده علوم پایه دانشگاه مازندران و در شهر زیبای بابل برگزار خواهد شد. در این کنفرانس افراد سرشناسی در شاخه ابرساختارهای جبری شرکت خواهند نمود. لذا از کلیه علاقه‌مندان جهت شرکت در این کنفرانس دعوت به عمل می‌آید.
آخرین مهلت ثبت‌نام و ارسال چکیده مقاله: ۸۴/۴/۱۰
پست الکترونیک: aha2005@umz.ac.ir

برای کسب اطلاعات بیشتر به منزلگاه‌های ذیل مراجعه فرمایید.
www.umz.ac.ir/aha2005

www.ismo.ir

نشانی دبیرخانه کنفرانس:

بابل - دانشگاه مازندران - دانشکده علوم پایه - گروه ریاضی.

رضا عامری

دبیر کنفرانس

اولین المپیاد دانشجویی رشته آمار

اولین المپیاد دانشجویی رشته آمار به همت انجمن آمار ایران در نیمه دوم تیر سال جاری در تهران برگزار خواهد شد.
مواد امتحان این المپیاد به شرح زیر اعلام گردیده است:

۱- ریاضی عمومی (۱/۵ ساعت) شامل:

ریاضی عمومی ۱ و ۲، آنالیز ریاضی ۱ و جبر خطی

۲- آمار ریاضی (۳ ساعت) شامل:

احتمال و کاربرد آن و آمار ریاضی ۱ و ۲

۳- آمار کاربردی (۳ ساعت) شامل:

طرح و تجزیه آزمایش‌ها، روش‌های چند متغیره پیوسته، روش‌های چند متغیره گسسته و سری‌های زمانی.

زمان برگزاری المپیاد در اطلاعیه‌های بعدی به گروه‌های آمار دانشگاه‌ها و دیگر مؤسسات اعلام خواهد شد.

حمید پزشکی

دانشگاه تهران

سومین کنفرانس انجمن رمز ایران



سومین کنفرانس انجمن رمز ایران، در روزهای ۱۶ و ۱۷ شهریور ۱۳۸۴ در دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار خواهد شد. بدون تردید حضور فعال کلیه صاحب‌نظران و متخصصین مرتبط با موضوع امنیت فضای تبادل اطلاعات در این کنفرانس علمی، گام مؤثری در جهت ارتقاء علمی این موضوع مهم در کشور بوده و نیز به ارتباط و انسجام بیشتر جامعه علمی - تخصصی یاد شده کمک خواهد کرد.
برای کسب اطلاعات بیشتر به نشانی‌های زیر مراجعه کنید.

www.iscc2005.org

info@iscc2005.org

منزلگاه:

پست الکترونیک:

نشانی دبیرخانه:

اصفهان - دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده برق و کامپیوتر

مهدی برنجکوب

دبیر سومین کنفرانس رمز ایران

قدم‌های بلند ایران



هفته‌نامه بین‌المللی "طبیعت" (Nature) در سر مقاله جلد ۴۳۵ خود (صفحات ۲۴۸ - ۲۴۷ از شماره ۱۹ May 2005) تحت عنوان "قدم‌های بلند ایران" نسبت به افزایش سرمایه‌گذاری دولتی در ایران طی سال‌های اخیر در علوم و کمک به ظهور تدریجی فضایی که رشد و شکوفایی تحقیقات تراز اول علمی در آن ممکن است ابراز دلگرمی کرده است. به اعتقاد این نشریه امکان ظهور مجدد تحقیقات تراز اول علمی در ایران وجود دارد، مگر آن‌که تلاطم سیاسی یا تحریم‌های گسترده‌تر خارجی وضعیت جاری را به هم بزنند.

"همزمان دولت ایران تحت هدایت رئیس جمهور، محمد خاتمی بودجه علمی را افزایش داده و همچنین اصلاحاتی را - که امسال پس از کوشش‌های سخت تصویب شد، معرفی کرده است که به دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی اختیارات بسیار گسترده‌ای می‌دهد. در ماه فوریه، حقوق دانشگاهیان به شدت افزایش داده شد و در نتیجه بسیاری از آن‌ها برای نخستین بار پس از انقلاب ۱۹۷۹ بدون داشتن شغل دوم قادر به امرار معاش خواهند بود."

به نوشته این نشریه برخی از پربارترین مراکز پژوهشی علمی ایران، از جمله مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات در تهران (IPM) و مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان (IASBS)، با استفاده از فرصتی که اصلاحات تازه دولت ممکن ساخته، در صدد تجدید ساختار خود برآمده‌اند.

نیچر می‌نویسد: "درصد انتشار مقالات علمی توسط دانشمندان ایرانی در نشریات بین‌المللی طی یک دهه گذشته چهار برابر شده است. هر چند این رقم هنوز پایین است، اما ضریب تأثیرگذاری مقالات علمی ایرانیان نیز افزایش یافته است. اما بخش اعظم این بهبود از شمار کوچکی از محققان سرچشمه می‌گیرد"

نیچر در پایان سرمقاله خود می‌نویسد: "دانشمندان ایرانی که موفق به ایجاد گروه‌های قدرتمند پژوهشی شده‌اند، تنها با فاصله گرفتن از سیاست چنین کرده‌اند. با این حال، عزم آن‌ها برای کمک به بنیاد نهادن زیرساخت‌های تحقیقاتی در ایران که پس از آن‌ها نیز باقی خواهند ماند قابل ستایش است. دانشمندان در هر کجای جهان باید با استفاده از کلیه فرصت‌های ممکن به این نوع تلاش‌های ریشه‌ای یاری رسانند."

منبع:

<http://www.bbc.co.uk/persian/iran/story/2005/05/050524-scientific-research.shtml>

و

<http://www.nature.com/nature/journal/v435/n7040/index.html>

محمد صالح مصلحیان
دانشگاه فردوسی مشهد

ساندرز مک لین درگذشت
(۱۹۰۹ - ۲۰۰۵)

مک لین (S. MacLane) که از سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۷۴ رئیس انجمن ریاضی آمریکا بود یکی از بنیانگذاران نظریه رسته (Category Theory) قلمداد می‌شود. تحقیقات گسترده‌ای از او به ویژه در مورد گراف‌های مسطح و کوهمولوژی به یادگار مانده است. مک لین به همراه بیرکهورف (Birkhoff) کتاب "A Survey of Modern Algebra" را در سال ۱۹۴۱ به رشته تحریر درآورد. جهت کسب اطلاعات بیشتر می‌توان به

MacTutor History of Math Archive

در <http://www.groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/BiogIndex.html>

مراجعه نمود.

مریم امیری

دانشگاه آزاد واحد مشهد

باز هم تحریم علمی!

مؤسسه آمریکایی هوانوردی و کیهان نوردی (AIAA) با تکیه بر این که دستاوردهای این مؤسسه دارای کاربردهای صنعتی است و با استناد به قانون تحریم اقتصادی آمریکا، چاپ مقالات دانشمندان مقیم ایران (و نیز کوبا، کره شمالی و سودان) را در هشت مجله مؤسسه و نیز شرکت این دانشمندان را در کنفرانس‌های خود ممنوع نمود. این اقدام با عکس‌العمل‌های بعضی از انجمن‌های ایرانیان در آمریکا و نیز دانشمندان ایرانی روبرو شده است.

در آخرین لحظه‌های انتشار خبرنامه، خبردار شدیم که خوشبختانه در مورد تصمیم خود عقب‌نشینی کرده است.

سیدعبداله محمودیان

دانشگاه صنعتی شریف

انجمن ایرانی تحقیق در عملیات

به اطلاع می‌رساند، انجمن ایرانی تحقیق در عملیات با مجوز وزارت علوم تحقیقات و فناوری شروع به فعالیت نموده است. علاقه‌مندان می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی www.IORS.ir مراجعه نمایند.

عزیزاله معماریانی

نماینده هیأت مؤسس

جان فون نویمان



اخيراً اداره پست امریکا چهار تمبر جدید به افتخار چهار دانشمند پیشرو علم، Josiah Willard Gibbs (دارنده اولین دکترای مهندسی در امریکا از دانشگاه ییل)، Barbara McClintock (برنده جایزه نوبل پزشکی ۱۹۸۳)، John von Neumann (یکی از برترین ریاضیدانان قرن بیستم) و Richard P. Feynman (برنده جایزه نوبل فیزیک ۱۹۶۵) منتشر نمود.

جان فون نویمان (۱۹۵۷ - ۱۹۰۳) یکی از سرآمدترین ریاضیدانان قرن گذشته است که تحقیقات گسترده‌ای در ریاضیات محض و کاربردی داشته است. او در دهه ۱۹۳۰ در مؤسسه مطالعات پیشرفته پرینستون به انیشتین پیوست و در سال ۱۹۴۳ به عنوان مشاور در ساخت بمب اتمی در پروژه لوس آلاموس همکاری نمود. وی هم‌چنین طرح ماشینی را ارایه کرد که در ۱۹۵۲ در ساخت کامپیوتر از آن استفاده شد. او به خاطر این طرح در سال ۱۹۵۶ جایزه انریکو فرمی دولت امریکا را به خود اختصاص داد.

فون نویمان دو سهم عمده دیگر نیز در تولید علم ایفا نمود: ۱- ارایه مبانی ریاضی برای مکانیک کوانتوم (در فیزیک) ۲- نظریه بازی‌ها و رفتار اقتصادی (در تجارت و استراتژی‌های نظامی).

محمد صالح مصلحیان
دانشگاه فردوسی مشهد

پروفسور دنتزیگ درگذشت



جرج برنارد دنتزیگ (George Bernard Dantzig) در سال ۱۹۱۴ به دنیا آمد. او دوره کارشناسی را در دانشگاه مریلند گذراند. مدرک کارشناسی ارشد خود را از دانشگاه میشیگان و دکتری را از دانشگاه برکلی کالیفرنیا در سال ۱۹۴۶ اخذ کرد. وی بنابر آنچه خود نقل می‌کند، در همین دوران یک روز دو مسأله روی تخته سیاه کلاس می‌بیند و با این تصور که این مسائل تکلیف کلاسی است، آن‌ها را حل کرده و چند روز بعد آن‌ها را به نویمان تحویل می‌دهد و او شش هفته بعد به دنتزیگ اطلاع می‌دهد که وی در واقع مسائل باز معروفی را در آمار حل کرده است. او پس از پایان تحصیلات در دانشگاه‌های برکلی و استنفورد به تدریس می‌پردازد. در سال ۱۹۷۵ موفق به دریافت مدال ملی علوم و جایزه فون نویمان شد و در سال ۱۹۷۷ جایزه آکادمی ملی علوم ریاضیات کاربردی و آنالیز عددی را از آن خود کرد.

شهرت دنتزیگ در نزد ریاضیدانان به خاطر دو دستاورد مهم او در اواخر دهه ۱۹۴۰ است که عبارتند از برنامه‌ریزی خطی و روش سیمپلکس. این مباحث ابزار قدرتمندی در حل مسائل پیچیده در صنعت و اقتصاد است.

او هم‌چنین کتاب Linear Programming and Extension را در ۱۹۶۳ در این باره تألیف نمود. دنتزیگ در ۱۳ ماه می ۲۰۰۵ پس از یک بیماری مختصر در سن ۹۰ سالگی درگذشت.

مریم خسروی

دانشجوی دکتری پیوسته دانشگاه تربیت معلم تهران
(و با تشکر از آقای حسین تقی‌زاده از دانشگاه فردوسی مشهد)

المپیاد غیرمتمرکز ریاضی ۱۳۸۴

در راستای مشارکت هر چه گسترده‌تر دانشجویان سراسر کشور طرح المپیاد غیرمتمرکز در رشته ریاضی از ۱۳۸۲ و در رشته مهندسی برق از ۱۳۸۳ به اجرا درآمد.

در این طرح دانشگاه‌های کشور به ۶ قطب با مرکزیت تهران، تبریز، اصفهان، شیراز و مشهد تقسیم می‌شود. دانشجویان طی روزهای ۸ و ۹ اردیبهشت سال جاری در مراکز قطب‌ها و در این دو رشته به رقابت پرداختند. افراد برگزیده، در مرحله نهایی در تیر ۱۳۸۴ به رقابت می‌پردازند.

محمد صالح مصلحیان
مسئول قطب شماره ۳

جایزه شاو



پیشرفت‌های اجتماعی و فرهنگی همواره وابسته به تلاش‌های خستگی‌ناپذیر مردان و زنانی است که از هوش و استعداد وافر برخوردارند. ابداعات و اختراعات این افراد در زمینه‌های گوناگون شالوده تمدن کنونی ما را تشکیل داده است. این پیشگامان مورد احترام جامعه انسانی هستند.

جایزه بین المللی شاو (Shaw) برای گرامی داشت این افراد در هنگ‌کنگ تأسیس شده است. این جایزه یک میلیون دلاری در سال قبل به چرن و امسال به اندرو وایلز از دانشگاه پرینستون امریکا اهدا گردید.

مجید میرزاویزی
دانشگاه فردوسی مشهد

دانشگاه سیستان و بلوچستان

- ۱- همکاران گروه ریاضی در همایش‌های بین‌المللی خارجی به شرح ذیل شرکت کردند.
 - آقایان دکتر پرویز عظیمی، اکبر گلچین: کنگره اروپایی کشور سوئد
 - دکتر علیرضا سهیلی: کنفرانس بین‌المللی ریاضی کشور امارات
 - دکتر پرویز سرگلزاری: کنفرانس ریاضیات صنعتی کشور هلند
 - دکتر حسن میش مست‌نهی: گردهمایی منطق در کشور ایتالیا
 - آقایان دکتر: اکبر گلچین، رحمت‌اله لشکری‌پور، محمد امینی: کنفرانس بین‌المللی ریاضی کاربردی در کشور یونان
 - دکتر رجبعلی برزویی: از مهرماه ۸۳ جهت فرصت مطالعاتی به کشور کانادا اعزام شدند.
 - ۲- دو نفر از همکاران مربی گروه جهت ادامه تحصیل به خارج از کشور کانادا اعزام شدند.
 - آقای محمدحسین دهقان، کشور کانادا - رشته آمار
 - آقای امین راحتی، کشور کانادا - رشته کامپیوتر
 - ۳- آقای دکتر پرویز عظیمی به مرتبه استادی و آقایان دکتر: اکبر گلچین و رجبعلی برزویی به مرتبه دانشیاری ارتقاء یافتند.
 - ۴- آقای مهرزاد قربانی اولین دانشجوی دکتری ریاضی در گرایش ریاضی کاربردی با راهنمایی آقای دکتر علیرضا سهیلی در تاریخ ۸۴/۲/۱ از پایان‌نامه خود با موفقیت دفاع نمود.
 - ۵- اولین جلسه کمیته برگزارکننده سمینار جبر در سال ۸۴ که به میزبانی گروه ریاضی برگزار خواهد گردید، تشکیل و مقرر گردید که با توجه به فاصله زمانی کم بین کنفرانس ریاضی (شهریورماه ۸۴) و سمینار جبر (آذرماه ۸۴)، تغییر برگزاری سمینار از آذرماه به اسفندماه ۸۴ در تاریخ‌های ۸۴/۱۲/۱۷ و ۸۴/۱۲/۱۸ به انجمن ریاضی ارسال گردد.
 - ۶- گروه ریاضی بر اساس موافقت دفتر گسترش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از مهرماه ۸۴ دانشجوی رشته کارشناسی علوم کامپیوتر پذیرش خواهند نمود.
 - ۷- آزمون دکتری ریاضی در گرایش‌های محض و کاربردی در تاریخ‌های ۱۸، ۱۹ و ۲۰ خردادماه ۸۴ در ریاضی محض: (گرایش‌های آنالیز ریاضی، جبر، هندسه) و ریاضی کاربردی: (گرایش‌های تحقیق در عملیات و ریاضی فیزیک برگزار گردید.
- برای اطلاعات بیشتر به پایگاه اطلاعاتی www.usb.ac.ir مراجعه نمایید.
- محمد امینی
مدیر گروه ریاضی دانشگاه سیستان و بلوچستان

دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

گروه ریاضی دانشگاه تربیت معلم آذربایجان در حال حاضر با حضور هشت استادیار و پنج مربی فعالیت دارد. هم‌چنین گروه دارای نه بورسیه دکتری است که تحصیل دو نفر از آنان بزودی به اتمام خواهد رسید.

- ۱- آقایان دکتر قربانعلی حقیقت‌دوست و دکتر جعفر پورمحمود از بهمن ۸۳ مشغول به کار شدند.
- ۲- آقایان دکتر قاسم صمدی و مهندس حسین فاتحی به‌عنوان مسؤولین اجرایی سی و هفتمین کنفرانس ریاضی کشور در سال ۸۵ انتخاب شدند. هم‌چنین آقایان دکتر سیدمحمود شیخ‌الاسلامی و دکتر شهرام رضاپور به‌ترتیب به‌عنوان دبیر کمیته علمی و دبیر کنفرانس ریاضی ۸۵ انتخاب شدند.
- ۳- اعضای محلی کمیته علمی کنفرانس ریاضی ۸۵ انتخاب گردیدند و سرکار خانم لیلی حسینی اسکویی به‌عنوان مسؤول دبیرخانه کنفرانس ریاضی ۸۵ انتخاب شدند.
- ۴- آقای دکتر عبدالله خودکار در مدت حضورشان در ایران، سه روز میهمان دانشگاه تربیت معلم آذربایجان بودند و دو سخنرانی در روزهای ۲۴ و ۲۵ اردیبهشت ۸۴ در این دانشگاه و یک سخنرانی در روز ۲۶ اردیبهشت در دانشگاه تبریز ارائه نمودند.

شهرام رضاپور

نماینده انجمن در دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

آقای دکتر عبدالرحمن رازانی عضو هیأت علمی گروه ریاضی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) به مدت یک ماه در آوریل ۲۰۰۵ به دعوت پروفیسور مارکوویچ در گروه ریاضی دانشگاه وین واقع در شهر وین کشور اتریش به تحقیق روی وجود و پایداری جواب‌های معادلات دیفرانسیل پرداخته و ضمناً سخنرانی تحت عنوان: A Survey of Shock Wave in Comrustion در Wolfgang Pauli Institute ایراد نمودند.

محمد جباری

نماینده انجمن در دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

مؤسسه آموزش عالی شیخ بهائی

مراسم بزرگداشت شیخ بهائی در سوم اردیبهشت سال جاری با حضور آقای دکتر سقائیان‌نژاد شهردار اصفهان و اساتید دانشگاه در محل مؤسسه آموزش عالی شیخ بهائی برگزار شد. در این مراسم آقای دکتر رحیم زارع‌نهنندی سخنرانی‌ای تحت عنوان هنر کثیرالجمله نگاری ایراد نمودند.

ضمناً مراسمی به مناسبت بزرگداشت حکیم عمر خیام در روزهای ۲۵ الی ۲۷ اردیبهشت برگزار شد و در طی این سه روز آقای دکتر کیاست‌پور (استاد و مدرس فیزیک دانشکده علوم دانشگاه اصفهان) در زمینه سال جهانی فیزیک، آقای سراجی (استاد مدعو مؤسسه آموزش عالی شیخ بهائی) در زمینه نظریه موسیقی در یونان قدیم و تمدن اسلامی و کارهای حکیم عمر خیام در این زمینه، و آقای دکتر پینای مطلق (استاد منطق دانشکده ریاضی دانشگاه صنعتی اصفهان) در زمینه اهمیت ریاضیات نزد فیثاغورسیان سخنرانی کردند.

لازم به ذکر است که به همین مناسبت در تاریخ ۸۴/۲/۲۶ مسابقه‌ای با شرکت دانشجویان رشته‌های مختلف مؤسسه برگزار شد و در تاریخ ۸۴/۲/۲۷ نیز متعاقب سخنرانی آقای دکتر پینای مطلق برنامه‌های متنوعی شامل بررسی ابعاد زندگی حکیم عمر خیام، اجرای موسیقی سنتی، سرود و... انجام گردید.

محمد رضا مهدیه

نماینده انجمن در مؤسسه آموزش عالی شیخ بهائی

دانشگاه فردوسی مشهد

• آقای حامد رضا طارقیان به ریاست دانشکده علوم ریاضی انتخاب گردیدند.

• آقای محمد کاظم انوری دانشجوی رشته ریاضی محض دانشگاه فردوسی مشهد رتبه اول آزمون کارشناسی ارشد در سه رشته ریاضی محض، ریاضی کاربردی و آموزش ریاضی، و آقای محمد نجاریان دانشجوی رشته ریاضی کاربردی این دانشگاه رتبه اول آزمون کارشناسی ارشد در رشته مهندسی صنایع را کسب نموده‌اند. این موفقیت را به این عزیزان تبریک می‌گوییم.

فاطمه قانع

مدیر گروه ریاضی

دانشگاه تهران

با کمال خوشوقتی اطلاع یافتیم که دکتر حمید پزشک دانشیار گروه ریاضی دانشکده علوم دانشگاه تهران با رأی قاطع اعضای هیأت علمی به ریاست پردیس علوم این دانشگاه انتخاب شده‌است. با این انتخاب اکنون دانشکده علوم به پنج دانشکده (با نام‌های تقریبی): ریاضی، زیست‌شناسی، شیمی، فیزیک و زمین‌شناسی توسعه خواهد یافت و دکتر پزشک این توسعه عظیم و بی‌نظیر را مدیریت و رهبری خواهد نمود.

دکتر حمید پزشک که از جوانترین اعضای گروه ریاضی (بخوانید دانشکده ریاضی) دانشگاه تهران است لیسانس و فوق‌لیسانس خود را در رشته آمار در دانشگاه شیراز به ترتیب در سال‌های ۱۳۶۷ و ۱۳۶۹ به پایان رساند و در سال ۲۰۰۰ از دانشگاه آکسفورد به دریافت درجه دکتری آمار نایل شد.

ایشان علاوه بر فعالیت‌های گسترده علمی از اعضای فعال انجمن ریاضی ایران، انجمن آمار ایران و عضو هیأت تحریریه خبرنامه انجمن ریاضی ایران هستند.

خبرنامه انجمن ریاضی ایران ضمن تبریک این انتخاب شایسته برای آقای دکتر پزشک آرزوی توفیق روزافزون می‌نماید.

دانشگاه بوعلی سینا همدان

آقای کریم سامعی عضو هیأت علمی گروه ریاضی دانشگاه بوعلی سینا همدان از فروردین ۱۳۸۴ به مرتبه دانشیاری ارتقا یافتند.

ایرج کاظمی

نماینده انجمن در دانشگاه بوعلی سینا همدان

دانشگاه آزاد واحد شیراز

به اطلاع می‌رساند انتشار مجله گستره ریاضی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز به سردبیری خانم دکتر خدیجه جاهدی در کمیسیون بررسی و تأیید انتشارات مورخ ۸۳/۱۱/۱ طی شماره ۸۷/۲۱۶۷۸۶ مورد تصویب قرار گرفت. علاقه‌مندان می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر به سایت اینترنتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز به نشانی <http://www.iaushiraz.ac.ir> مراجعه نمایند.

نماینده انجمن در دانشگاه آزاد شیراز

فارغ التحصیلان دوره دکتری

اکبر هاشمی برزآبادی



اکبر هاشمی برزآبادی در سال ۱۳۵۳ در مشهد متولد شده است. وی تحصیلات دانشگاهی خود را در سال ۱۳۷۱ در دانشگاه بیرجند آغاز نموده و در سال ۱۳۷۵ در گرایش ریاضی کاربردی فارغ التحصیل گردیده است. مقطع کارشناسی ارشد را در سال ۱۳۷۵ در دانشگاه فردوسی مشهد آغاز و در بهمن ۱۳۷۷ به پایان رسانده است. وی دوره دکتری را در سال ۱۳۸۰ تحت راهنمایی آقای دکتر علی وحیدیان کامیاد شروع و در سال ۱۳۸۳ از رساله دکتری خود تحت عنوان «خطی سازی سرتاسری سیستم‌های غیرخطی در مسائل کنترل بهینه» دفاع نموده است. او رساله دکتری خویش را به طور خلاصه به صورت ذیل توضیح می‌دهد:

«به طور معمول دینامیک تمام سیستم‌های حقیقی غیرخطی است. مسائل طراحی مسیر و طراحی شکل رده‌هایی از مسائلی هستند که سیستم‌های حاکم بر آن‌ها غیرخطی است. خطی سازی سیستم‌های غیرخطی یکی از روش‌های معمول برای مطالعه ساده‌تر برخی از این سیستم‌ها است. در رساله اینجانب ابتدا انگیزه‌های اصلی و همچنین رده‌بندی از مسائل بهینه‌سازی مسیر ارایه شده و در ادامه به یافتن بهترین خطی سازی برای سیستم‌های غیرخطی پرداخته شده است. سپس مدل‌بندی دسته‌ای از مسائل طراحی مسیر بهینه با به کارگیری برنامه‌ریزی با اعداد صحیح مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه رهیافتی مبتنی بر نظریه اندازه برای حل مسائل طراحی مسیر بهینه ارایه شده است. هم‌چنین رهیافت اخیر برای دسته وسیعی از مسائل کنترل بهینه گسسته از جمله مسائل طراحی مسیر زمان - بهینه تحت سیستم‌های غیرخطی گسسته تعمیم داده شده است. تعمیمی از رهیافت نظریه اندازه بر رده‌ای از مسائل طراحی شکل در قالب یک مسأله طراحی هدایت گرمایی یک جسم ناهمگن ارایه شده است.»

مقالات زیر از رساله ایشان استخراج شده است:

1. A. V. Kamyad, H. H. Mehne and A. H. Borzabadi, The best linear approximation for nonlinear systems, To appear in *Applied Mathematics and Computation*.
2. A. H. Borzabadi, H. H. Mehne and A. V. Kamyad, MILP modelling for time optimal guidance to a moving target, To appear in *Journal of Applied Math. and Computing*.

دانشگاه تربیت مدرس

۱- امتحان دوره دکتری ریاضی محض در دو گرایش جبر و آنالیز در سال ۸۴ برگزار گردید و تعداد ۲ نفر در شاخه جبر و ۲ نفر در شاخه آنالیز پذیرفته شدند.

۲- دانشگاه تربیت مدرس به منظور تحقق سیاست‌ها و راهکارهای پژوهشی، اقدام به پذیرش پژوهشگر در قالب برنامه تحقیق فوق دکتری (Post doctoral research) نموده است. داوطلبان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس <http://Postdoc.modares.ac.ir> مراجعه نمایند.

۳- جهاد دانشگاهی واحد دانشگاه تربیت مدرس برای تکمیل کادر هیأت علمی خود یک نفر فارغ التحصیل کارشناسی ارشد در رشته ریاضی کاربردی (ترجیحاً کاربرد در کامپیوتر) استخدام می‌نماید. متقاضیان می‌توانند درخواست خود را تا پایان تیرماه به آدرس جهاد دانشگاهی دانشگاه تربیت مدرس صندوق پستی: ۳۴۳ - ۱۴۱۱۵ ارسال نمایند.

علی ایرانمنش

نماینده انجمن در دانشگاه تربیت مدرس

دانشگاه صنعتی اصفهان

همزمان با بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی که در روزهای ۱۳ و ۱۴ اردیبهشت در دانشگاه مازندران برگزار شد، این مسابقه در دانشکده ریاضی دانشگاه صنعتی اصفهان نیز با گرفتن سوالات مسابقه از وب سایت انجمن ریاضی ایران به صورت داخلی برگزار گردید و برگه‌ها مطابق با پاسخ‌نامه‌های کمیته علمی مسابقات در همان روز تصحیح شد.

به برگزیدگان این مسابقه در دانشکده جوایزی اهدا خواهد شد.

بهناز عمومی

دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشگاه آزاد واحد اراک

اولین شماره «مجله تخصصی ریاضی» دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک به سردبیری آقای دکتر بابک اسدی منتشر شد. از علاقه‌مندان دعوت می‌شود مقالات خود را به نشانی اراک - صندوق پستی: ۵۶۷ - ۳۸۱۳۵ یا j-math@iau.arak.ac.ir ارسال فرمایند.

علی منصوری

نماینده انجمن در دانشگاه آزاد واحد اراک



فعالیت‌های خانه ریاضیات اصفهان

شهریور ۸۳ تا دی ۸۳

الف - هفتمین همایش سراسری شبکه مدرسه (۱۱ الی ۱۳ شهریور ۸۳)

این همایش با همکاری بنیاد دانش و هنر، دفتر مدیریت طرح و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت آموزش و پرورش و آموزشکده شهید مهاجر اصفهان با حضور حدود ۸۰۰ نفر از معلمان، دانش‌آموزان، مسئولین ICT سازمان‌های آموزش و پرورش استان‌ها، مدیران دبیرستان‌ها و استادان دانشگاه‌ها از سراسر کشور برگزار شد. در این همایش‌ها ۸۸ مقاله از بین ۵۴۰ مقاله دریافت شده و چند سخنرانی عمومی آرایه و دو میزگرد در ارتباط با تجربه سایر کشورها در زمینه به‌کارگیری این فناوری در آموزش و پرورش و مشکلات رودرروی آموزش و پرورش ایران در این زمینه برگزار گردید. نکته جالب همایش، آرایه ۱۱ مقاله توسط نابینایان و برگزاری نمایشگاهی از کارهای دانش‌آموزان بود. در این همایش ۱۰ نفر از استادان دانشگاه‌ها و مدیران مدارس کشورهای ژاپن، آلمان، کانادا، آمریکا و استرالیا نیز حضور داشتند. این همایش نمایشی از توانمندی معلمان و دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای ICT در آموزش بود. خانه ریاضیات در برنامه‌ریزی همایش هشتم که قرار است در خانه ریاضیات نیشابور برگزار شود با آموزش و پرورش و بنیاد دانش و هنر همکاری می‌کند.

ب - سخنرانی‌ها

- سخنرانی پروفسور پیتر تیلور، رئیس بنیاد ریاضی استرالیا، پیرامون چالش‌ها در ریاضیات (شهریور ۸۳)
- سخنرانی پروفسور هادسون، عضو کمیته بین‌المللی آموزش ریاضی، پیرامون دستگاه زیبانا و نرم‌افزارهای ریاضی (شهریور ۱۳۸۳)
- سخنرانی آقای موحدی، پیرامون تاریخچه ضرب (آذر ۸۳)

3. A. H. Borzabadi, A. V. Kamyad, M. H. Farahi and H. H. Mehne, Solving some optimal path planning problems using an approach based on measure theory, *To appear in Applied Mathematics and Computation.*
4. A. H. Borzabadi, M. Gachpazan, and A. V. Kamyad, A measure theoretical approach for solving discrete optimal control problem, *To appear in Applied Mathematics and Computation.*
5. A. H. Borzabadi, A. V. Kamyad and M. H. Farahi, Optimal control of heat equation in an inhomogeneous body, *Journal of Applied Mathematics and Computing, Vol. 15(2004), no. 1-2, pp 127-146*

حمیدرضا ابراهیمی ویشکی

نماینده انجمن در دانشگاه فردوسی مشهد

دانشگاه صنعتی سهند

دانشگاه صنعتی سهند به منظور تکمیل کادر هیأت علمی خود از میان فارغ‌التحصیلان رشته‌های زیر در مقطع دکتری برای استخدام دعوت به همکاری می‌نماید.

۱- ریاضی کاربردی با گرایش معادلات دیفرانسیل یا آنالیز عددی ۱ نفر

۲- ریاضی محض با گرایش جبر ۱ نفر

مدارک مورد نیاز:

- دو قطعه عکس ۴ × ۳

- تصویر تمام صفحات شناسنامه

- تصویر ریز نمرات تحصیلات دانشگاهی

- شرح مختصری از سوابق تحصیلی، آموزشی، پژوهشی و استخدامی

- آدرس و شماره تلفن محل کار و محل سکونت

داوطلبان در اسرع وقت تقاضای کتبی خود را به همراه مدارک فوق به نشانی: تبریز - شهر جدید سهند - دانشگاه صنعتی سهند - اداره کارگزینی و یا به صندوق پستی ۵۱۳۳۵/۱۹۹۶ ارسال نمایند.

شماره تلفن تماس: ۰۴۱۲ - ۳۴۴۳۸۰۱ - ۹

محمدحسین حکمت‌شعار

مشاور رئیس دانشگاه و دفتر ریاست

ISESCO در ایران، بنیاد دانشنامه اسلامی و انجمن‌های علمی مربوط و چند دانشگاه کشور و معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در برگزاری این همایش اعلام همکاری نموده‌اند. این همایش با هدف شناساندن تمدن بزرگ اسلامی در به‌کارگیری تکنیک‌های ریاضی در معماری دوران طلایی اسلام با شرکت دانشمندان ایرانی نیز محققانی از کشورهای هلند، انگلستان، امریکا، کانادا و کشورهای منطقه در سال ۱۳۸۶ در خانه ریاضیات اصفهان برگزار خواهد شد.

ز - مشارکت با شهرک علمی، تحقیقاتی اصفهان منجر به تشکیل تیم‌های دانشجویی و دبیران ریاضی برای تولید CDهای آموزشی و به‌کارگیری نرم‌افزارهای علمی در آموزش ریاضی شده است. این همکاری مشترک باعث فعالیت بیشتر در جهت توسعه نرم‌افزار و کارآفرینی برای دانشجویان از یک سو و به‌کارگیری بیشتر ICT در آموزش است.

ح - مقالات رسیده در مورد کارهای تحقیقاتی دانش‌آموزان، دانشجویان و معلمان ریاضی سراسر کشور برای پنجمین جشنواره خانه ریاضیات اصفهان در دست داوری است. دبیران ریاضی، دانشجویان نخبه ریاضی و اساتید دانشگاه‌های اصفهان و صنعتی اصفهان این مقالات را داوری می‌کنند. برنامه‌ریزی برگزاری جشنواره در تاریخ ۸۳/۱۱/۲ با حضور استاد شهرپاری، پروفیسور فضل‌اله رضا و رئیس مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات انجام شده است. هدف این جشنواره تشویق معلمان، دانش‌آموزان و دانشجویان به انجام کارهای گروهی و تحقیقاتی است.

ط - فعالیت‌های انتشاراتی خانه با به‌نگام نگهداشتن سایت خانه ریاضیات و شبکه مدرسه *isfahanschoolnet* ادامه دارد و برنامه‌ریزی برای چاپ شماره‌های بعدی نشریه ریاضیات با مشارکت انتشارات فاطمی و چند جلد کتاب در زمینه‌های مسائل ریاضی، اندیشه‌های نوین، تاریخچه ریاضیات دوران اسلامی و ترجمه کتاب‌های اصیل ریاضی در حال انجام است که به‌زودی تعدادی از آن‌ها انتشار خواهد یافت.

فعالیت‌های فوق‌علاوه بر فعالیت‌های جاری خانه در زمینه آموزش نابینایان، مشارکت با بنیاد دانش و هنر برای ترویج فرهنگ استفاده از کامپیوتر در میان نابینایان، با تولید محتوی و ابزارهای آموزشی، هسته‌های تحقیقاتی دانش‌آموزی، دانشجویی و معلمان، دوره‌های آشنایی با ریاضیات و برنامه‌ریزی برای اجرای دوره‌های آموزشی آمار و مدلسازی معلمان جهت تدریس بهتر این درس و تولید محتوی آموزشی برای این درس می‌باشد.

خانه ریاضیات اصفهان

- سخنرانی آقای دکتر چاوشی، پیرامون کاربرد ریاضیات در مسائل شهری (آذر ۱۳۸۳)

- سخنرانی آقای دکتر کاهانی، رئیس مرکز محاسبات دانشگاه فردوسی مشهد پیرامون آموزش‌های مجازی (دی ۱۳۸۳)

ج - برگزاری روز آمار

روز آمار سال ۱۳۸۳ همانند سال‌های گذشته با همکاری دانشگاه‌های شهر، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان و با همکاری شرکت فولاد مبارکه، مرکز آمار ایران و بانک مرکزی ایران برگزار گردید. در این مراسم علاوه بر سخنرانی رئیس انجمن آمار ایران و آقای مهندس نظیف در ارتباط با کاربرد آمار در صنعت، نمایشگاهی از فعالیت‌های آماری سازمان‌ها و دانشگاه‌های مختلف برپا گردید. این فعالیت دانشجویی خانه در جهت کارآفرینی برای دانشجویان و عمومی‌سازی علم آمار که از اهداف برنامه‌های توسعه پایدار کشور است بسیار مؤثر می‌باشد و نمایشی از علاقه دانشجویان و تجربه‌ای زیبا برای مشارکت آنان بود.

د - سومین مسابقه تیمی خانه ریاضیات

مرحله اول مسابقه تیمی خانه ریاضیات در آذر ۱۳۸۳ با شرکت بیش از ۷۵۰ تیم سه نفره در نواحی مختلف آموزش و پرورش اصفهان برگزار گردید. این مرحله از مسابقه را دبیران، مدیران مدارس، گروه‌های آموزشی نواحی مختلف با مدیریت انجمن علمی آموزشی معلمان ریاضی اصفهان برگزار کردند. تیم‌های منتخب این دوره در مسابقه تورنمنت شهرها که در اسفندماه ۱۳۸۳ بین بیش از ۱۰۰ شهر دنیا برگزار می‌شود شرکت می‌نمایند. اصفهان برخلاف سایر شهرهای دنیا به صورت تیمی در این مسابقه جهانی شرکت می‌نماید.

ه - برنامه‌ریزی برای برگزاری کارگاه‌های آموزش ریاضی ابتدایی انجام گردیده و قرار است این کارگاه‌ها از ۱۱ بهمن ماه تشکیل گردد. تعداد زیادی از آموزگاران دبستان‌ها برای شرکت در این کارگاه‌ها ثبت‌نام نموده‌اند. برنامه این دوره بررسی اهداف و مفاهیم ریاضی دوره ابتدایی است که برنامه‌ریزی کار با مشارکت انجمن علمی آموزشی معلمان دوره ابتدایی و انجمن علمی آموزشی معلمان ریاضی انجام شده است. قرار است به دنبال آن دوره‌هایی نیز در نجف‌آباد و کاشان برگزار گردد.

و - برنامه‌ریزی برای برگزاری همایش بین‌المللی ریاضیات معماری با مشارکت دانشگاه‌های اوترخت و لیدن هلند در سال ۲۰۰۷ از مهرماه ۱۳۸۳ آغاز شده است. تاکنون سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، کمیسیون ملی یونسکو در ایران، کمیسیون

۳. نشر ریاضی

صاحب امتیاز: مرکز نشر دانشگاهی
مدیر مسوول: سیاوش شهشهانی
محل انتشار: تهران
سال ۱۵، شماره ۱
اسفند ۸۳

این شماره در بخش گزارش خود حاوی اخبار جوایز گوناگون ریاضی و یادی از ریاضی دانان بزرگ: چرن، الگا ژنسکایا، فایت و کاکوتانی است که همگی در سال ۲۰۰۴ درگذشته‌اند. عناوین مقاله‌های این شماره عبارتند از:

”پیشرفت‌های اخیر در ترکیبیات جبری“ ”ریاضیات تجربی: تحولات اخیر و چشم‌انداز آینده“، ”احتمال وقوع زلزله چیست؟“، ”فلسفه آمار (۱)“، ”حرف S“، ”تعمیم قضیه‌ای از گاوس به گروه‌های منتهایی“، ”معرفی کتاب“ ”گراف‌های با کمر بزرگ“.

با خبر شدیم که به احتمال زیاد این آخرین شماره‌ای است که با مسوولیت دکتر شهشهانی منتشر شده است.

۴. اخبار

خبرنامه پژوهشگاه دانش‌های بنیادی
مدیر مسوول: غلامرضا برادران خسروشاهی
ویراستار: سیامک کاظمی
سال و شماره: یازدهم، شماره ۲
محل انتشار: تهران
تابستان ۸۳

این شماره حاوی مقاله ”آثار ریاضی در آیین مت‌ریویوز“ که در خبرنامه بهار ۸۴ نیز عیناً چاپ شد و معرفی انستیتو ریاضیات محض و کاربردی برزیل ”ایمپا“ است. بقیه مجله گزارش‌هایی در خصوص فعالیت‌هایی است که مرکز عهده‌دار انجام آن‌هاست.

۵. دانش و مردم

مدیر مسوول: محمدرضا طاهریان
سردبیر: پرویز شهریاری
محل انتشار: تهران
شماره: ۵۱ و ۵۲
فروردین و اردیبهشت ۸۴

طبق معمول این شماره‌های دانش و مردم مملو از مطالب خواندنی شامل ریاضیات، ادبیات، تاریخ ریاضیات، سیاست، تاریخ، نقد کتاب، پزشکی و مطالب خواندنی دیگر است. از جمله مقاله‌های این شماره‌ها ”صفت دوایر سماوی“ است

۱. رشد: آموزش ریاضی

دوره بیست و یکم، شماره ۴
مدیر مسوول: علیرضا حاجیان‌زاده
سردبیر: زهرا گویا
محل چاپ: تهران، وزارت آموزش و پرورش
زمستان ۸۳

برخی مقاله‌های این شماره به مفاهیمی فلسفی چون یادگیری، رفتارگرایی، ساخت و سازگرایی، تحصیل‌گرایی، شهود، فلسفه نیمه تجربی لاکاتوش، اراده‌گرایی، کارکردگرایی، و غیره می‌پردازند که می‌توانند برای علاقه‌مندان به فلسفه آموزش بسیار مفید باشند. این مقاله‌ها عبارتند از: ”انتقال مفاهیم یا کمک به کشف آن‌ها؟!“، ”شهود، ریاضیات و آموزش“، ”رفتارگرایی و طرح درس در بوته نقد“ که نویسندگان آن‌ها دانشجوی کارشناسی‌ارشد دانشگاه شهید بهشتی هستند.

”پیشینه ریاضیات در ایران از ماقبل تاریخ تا بر آمدن هخامنشیان“ مقاله آموزنده دیگری است که در صورت ادامه یافتن می‌تواند به تاریخ ریاضیات دوران ایران باستان تبدیل شود.

۲. رشد: آموزش ریاضی

دوره بیست و دوم، شماره ۱
مدیر مسوول: علیرضا حاجیان‌زاده
سردبیر: زهرا گویا
محل چاپ: تهران، وزارت آموزش و پرورش
بهار ۸۴

این شماره در بخش بزرگی از سرمقاله موضوع بارش برف سنگین را دستمایه بحث در مورد مضرات تمرکزگرایی در آموزش و پرورش قرار داده است. چند مقاله دیگر این شماره را نام می‌بریم

تغییر در کلاس درس ریاضی: درس‌هایی از پاکستان، آیا معلم ریاضی به نظریه نیاز دارند؟، وبلاگ‌نویسی ریاضی در ایران...، چرا $\sqrt{n-1} + \sqrt{n+1}$ گنگ است، درسنامه‌ای برای آمار و مدل سازی، اثبات دیگری برای واگرایی $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n}$

۱۰. همراه با ریاضی
با همکاری خانه ریاضیات و انجمن معلمان ریاضی استان
آذربایجان شرقی
صاحب امتیاز و مدیر مسؤول: سیدمحمدحسن حسینی
محل انتشار: تبریز
سال چهارم، شماره پیاپی ۲۷
پاییز ۸۳
۱۱. برای فردا
نشریه سازمان ملی استعدادهای درخشان
مدیر مسؤول: محمدمهدی جعفری همدانی
سردبیر: رضا گلشن مهرجردی
سال پنجم شماره‌های ۵۳ - ۴۸
آبان ۸۳ تا فروردین ۸۴
۱۲. پیام دبیرخانه ریاضی
نشریه داخلی و تخصصی دبیرخانه راهبری ریاضی
ناشر: سازمان آموزش و پرورش شهر تهران
سال دوم شماره ۱
پاییز ۸۳
۱۳. راز و مر
نشریه دانشجویی انجمن ریاضی مراکز تربیت معلم بوشهر
شماره ۲، بهار ۸۴
سردبیر: عظیمه تشانی
۱۴. مجموعه مقالات
کنفرانس بین‌المللی ریاضیات برای همه
ویراستاران: فرهاد جنتی، محمدرضا درفشه، پرویز رشیدیان و
عیسی نخعی کمال آبادی
ناشر: دانشگاه کردستان
سال ۸۳
- محمد جلوداری ممقانی
- که ترجمه بخشی از کتاب القانون المسعودی ابوریحان بیرونی
است. این ترجمه جدای از محتوای مقاله شامل واژه‌های
پهلوی ناآشنای فراوانی است که خواندن آن را برای نخستین
بار مشکل می‌نمایاند، اما، با قدری صبوری خواننده می‌تواند
از خواندن آن لذت ببرد.
۶. خط هفتم نشریه داخلی انجمن علمی دانشکده علوم ریاضی
دانشگاه فردوسی مشهد
شماره: ۵
اسفند ۸۳
این اولین شماره این نشریه است که به کتابخانه انجمن
ریاضی ایران واصل شده است. مقاله مبسوطی در مورد
قضیه فرما، شرح حالی از برنارد نویمان، آموزش متمتیکا و
یک مصاحبه بخش فارسی آن را تشکیل می‌دهند. بخش
انگلیسی این نشریه اختصاص دارد به سؤالات دوامتحان که
رامانوجان در هند برگزار کرده است.
۸. ریاضیات پویا
فصل نامه مرکز آموزشی فرزنانگان زنجان
مدیر مسؤول: پروین سیدین اردبیلی
سردبیر: زهرا خاتمی
شماره: ۴
این شماره حاوی مقاله‌های: کاشی کاری و اعداد فیبوناتچی،
ریاضیات حباب صابون، خاطره‌ای از اردیش، خطوط تقسیم
مساحت در اشکال هندسی ریاضیات شاد، پارادکس در
ریاضیات، ریاضیات بابلی و مطالب متنوع دیگری است.
۸. ریاضیات پویا
فصل نامه مرکز آموزشی فرزنانگان زنجان
مدیر مسؤول: پروین سیدین اردبیلی
سردبیر: زهرا خاتمی
شماره: ۵
زمستان ۸۳
۹. برهان
برای دانش آموزان دوره متوسطه
سال چهاردهم، شماره ۲
محل چاپ: تهران، وزارت آموزش و پرورش
مدیر مسؤول: علیرضا حاجیانزاده
سردبیر: حمیدرضا امیری
زمستان ۸۳

معرفی کتاب

آنالیز ریاضی

نویسنده: دکتر محمود محسنی مقدم

انتشارات: دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۸۳.

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

این کتاب در دوازده فصل: آشنایی با مجموعه‌ها و منطقی ریاضی، دستگاه اعداد حقیقی، دنباله‌ها، حدود توابع و پیوستگی، مشتق‌گیری، انتگرال ریمان، سری‌های نامتناهی و انتگرال‌های مجازی، دنباله‌ها و سری‌های تابعی، فضاهای متریک، ساختار توپولوژیکی فضاهای اقلیدسی، سری‌های فوریه و چند تابع خاص و مسأله‌های تکمیلی همراه با نمایه فهرست منابع تنظیم شده است. در این جا بدون وارد شدن به نقد محتوای این کتاب، به چند نکته اشاره می‌کنم.

۱. اگر چه مؤلف در پیش‌گفتار محتوای کلی هر یک از فصل‌های کتاب را معرفی می‌کند ولی اعلام نمی‌کند که کتاب را برای استفاده در کدام درس دانشگاهی به نگارش در آورده است.

۲. مقایسه محتوای کلی کتاب با ریز مواد مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی (ستاد انقلاب فرهنگی سابق) نشان می‌دهد که کتاب ریز مواد آنالیز ۱ را می‌پوشاند اما به علت عدم وجود مفاهیم مربوط به تقریب یکنواخت توابع پیوسته (قضیه وایراشتراس و استون - وایراشتراس) و نیز مفاهیم مربوط به انتگرال ریمان استیلجس نمی‌تواند ریز مواد درس آنالیز ۲ را پوشاند. البته قضیه وایراشتراس که در فصل ۱۱ با روش‌های آنالیز فوریه اثبات شده است می‌تواند در فصل ۸ و با یکی از روش‌های وایراشتراس یا برنشتاین اثبات شود. به علاوه قضیه به صورتی که در کتاب آمده است صورتی از قضیه وایراشتراس است و ربطی به استون ندارد.

۳. خوانندگان بالقوه این کتاب دانشجویانی هستند که دو سال پیش در مراکز پیش‌دانشگاهی به تحصیل مشغول بوده‌اند، و بنابراین واژه‌هایی چون

اعداد منطقی (اعداد گویا)، اعداد اصم (اعداد گنگ)، مجموعه خالی (مجموعه تهی)، متعلم (دانشجو یا خواننده)، منحصر بفرد (یکتا)، بالعکس (برعکس)، جمعک (مجموع جزئی)، طرفین (دو طرف)، سری توافقی (سری همساز)، بالاخص (به‌ویژه). برای آن‌ها واژه‌هایی مهجور و کهنه‌اند.

۴. جمله‌هایی از کتاب را می‌توان پرمعناتر نوشت.

مثال:

ص ۶۱. تعریف $\min A$ را به طریق مشابه می‌توان بیان کرد.

$\min A$ به طریق مشابه تعریف می‌شود.

ص ۶۴. اثبات (ب) مشابه فوق و به‌عهدۀ متعلم است.

اثبات حکم (ب) مشابه اثبات ... است.

ص ۶۶. برقراری رابطه ۱۸ را ثابت کنید.

به جای برقراری بگذارید «درستی».

ص ۷۰. با این تناقض حکم تمام است.

با این تناقض اثبات حکم تمام است.

۵. کتاب در استفاده از نمادهای جدا کننده مانند ویرگول و نقطه راه افراط را پیش گرفته است.

مثال: با توجه به معنی ویرگول (،) چرا باید گزاره‌های زیر را منقطع بخوانیم

ص ۶۲. (الف) اگر $a \in \mathbb{R}$ ، آنگاه، ...

ص ۶۲. (ه) اگر $a \in \mathbb{R}$ ، آنگاه، ...

ص ۶۷. (سطریکی به آخر) یعنی، اگر $b < 0$ ، آنگاه، $a < q < b$

اگر بپذیریم که نقطه (.) به معنی مکث کامل است، چرا باید در گزاره‌های زیر قبل از انعقاد کلام مکث کامل کنیم و سپس یک کلمه بگوییم، مکث کوتاه کنیم و آنگاه بیان گزاره را تمام کنیم.

ص ۶۲. (ب) اگر $a \in \mathbb{R}$ و $a > 0$ ، آنگاه، ...

ص ۶۲. (ج) اگر $a \in \mathbb{R}$ و $a < 0$ ، آنگاه، ...

به‌علاوه هیچ جمله‌ای در زبان فارسی با آنگاه آغاز نمی‌شود.

۶. سرعت ارایه مطالب در کتاب یکنواخت نیست، در اوایل بسیار کند و در انتها بسیار سریع است.

مثال: اثبات فرمول استرلینگ به‌صورتی که داده شده بسیار سریع و سنگین است، در حالی که اثبات موجود در کتاب

Advanced Calculus Buck and Buck

با روح این کتاب سازگارتر است.

۷. کتاب از آفت لغزش‌های تاپیی در امان نمانده است.

مثال: پیش‌گفتار، سطرهای آخر و پنجم از آخر.

آنالیز ریاضی ۱

نویسنده: علیرضا مدقالچی آزمایشی

انتشارات: دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۳.

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

این کتاب به سفارش دانشگاه پیام‌نور برای دانشجویان درس آنالیز ریاضی ۱ بر اساس ریز مواد مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی در هفت گفتار: نظریه مقدماتی مجموعه‌ها، دستگاه اعداد حقیقی، دنباله‌های اعداد حقیقی و مختلط، سری‌های اعداد حقیقی، فضاهای متریک، حد و پیوستگی، مشتق‌گیری، یک پیوست چهار فصلی و راهنمای حل مسایل بر اساس روش‌های آموزش ریاضی تنظیم شده است. از ویژگی‌های کتاب‌های دانشگاه پیام‌نور هدفمند بودن آن‌هاست. از این روست که کتاب حاضر نیز قبل از آغاز هر گفتار هدف‌های کلی و رفتاری آن گفتار را بیان کرده است و از این رو دانشجویان با مطالعه دقیق آن‌ها می‌توانند مطالب را در جهتی که برای خود تنظیم می‌کند فراگیرند.

منتشر کرده است مجموعه‌ای شامل ۱۰۸ مساله همراه با حل آن‌ها از نظریه گروه‌ها در چهار فصل زیرگروه‌ها، خود ریختی‌ها و قضیه‌های سیلو، سری‌ها و نمایش همراه با چهار امتحان هر کدام شامل ۵ مساله را در خود جای داده است.

در این جا بد نیست دو سؤال امتحانی از کتاب را با اندکی ویرایش بیاوریم

سوال ۲ از امتحان اول
گروه کوتاه‌نویس

$$Q_8 = \langle a, b \mid a^4 = 1, a^2 = b^2, aba = b \rangle$$

را در نظر بگیرید.

نشان دهید که نگاشت‌های $\alpha: Q_8 \rightarrow Q_8, \alpha(a) = ab, \alpha(b) = a$ و $\beta: Q_8 \rightarrow Q_8, \beta(a) = b, \beta(b) = a$ به خود ریختی‌هایی از Q_8 توسعه می‌یابند.

با فرض $G = \langle \alpha, \beta \rangle$ ثابت کنید که G یک گروه از مرتبه ۲۴ و با S_4 یک ریخت است. هم‌چنین نشان دهید که $G \simeq Q_8$.
سؤال ۵ از امتحان سوم
نشان دهید که گروه

$$G = \langle a, b, c \mid a^{14} b^3 c^{11} = a^8 b^{-3} c^{11} = a^2 b^3 = 1, ab = ba, bc = cb, ca = ac \rangle$$

حاصلضرب مستقیم از گروه‌های دوری است و زیرگروهی که از اعضای مرتبه متناهی آن تشکیل می‌شود دوری است و مولد آن را بیابید.

جبر: جبر به روش تمرین، حلقه، میدان‌ها و مدول‌ها

نویسندگان: تی. اس. بلایت و ای. اف. رابرتسون

مترجم: حمید رضا میمنی

انتشارات: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ۱۳۸۳

ویراستار علمی: علی زعیم‌باشی

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

این کتاب که شامل ۹۸ مساله در قالب چهار فصل ایده‌ال‌ها، بخش‌پذیری، میدان‌ها و مدول‌ها و حل آن‌ها همراه با چهار امتحان ۵ سؤالی است در ۱۲۷ صفحه تنظیم شده است.

مباحثی در جبر مجرد

نویسنده: نرگس یافتیان

انتشارات: شرح، تهران، ۱۳۸۳

ویراستار علمی: فرزانه نوروزی

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

از ویژگی‌های بارز این کتاب که در دو فصل اصلی نظریه گروه‌ها و نظریه حلقه‌ها همراه با یک فصل مقدماتی در ۱۳۸ صفحه برای دانشجویان دوره کارشناسی تنظیم شده است در برداشتن ۵۰ مساله حل شده در نظریه گروه و ۳۴ مساله حل شده در نظریه حلقه است

آنالیز ریاضی ۲ درسنامه

نویسنده: علیرضا مدقالچی

انتشارات: دانشگاه پیام‌نور، ۱۳۸۳.

تیراژ: ۱۰۰۰۰ نسخه

این کتاب که به صورت درس‌نامه برای درس آنالیز ریاضی دانشگاه پیام‌نور تهیه شده است به لحاظ آموزشی تمام ویژگی‌های کتاب آنالیز ریاضی را دارد. شامل هفت فصل: انتگرال‌های ریمن - استیلیس، انتگرال‌های ناسره، توابع با تغییر کراندار، دنباله‌ها و سری‌های توابع، سری‌های توانی و توابع خاص، سری‌های فوریه و تابع گاما است. به علاوه راهنمای حل تمرین‌های داخل متن در انتهای کتاب آورده شده است.

منطق ریاضی

نویسنده: محمد اردشیر

انتشارات: هرمس تهران، ۱۳۸۳

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

این کتاب که در ۲۶۲ صفحه تنظیم شده است شامل پیش‌گفتار، مقدمه، روئوس سباعیه منطق ریاضی، فصل ۱: منطق گزاره‌ها، فصل ۲: منطق مرتبه اول، فصل ۳: نظریه مقدماتی مدل‌ها، فصل ۴: منطق مرتبه دوم و بالاتر، ضمیمه، مراجع، نمایه نام‌ها، نمایه واژه‌نامه فارسی به انگلیسی و واژه‌نامه انگلیسی به فارسی است.

مؤلف در مقدمه کتاب در هفت بخش: موضوع، روش، تعریف، کاربردها، ابواب، انواع، پدیدآوردگان علم منطق ریاضی را مورد بررسی قرار می‌دهد. در این جا آخرین بند بخش اول (موضوع منطق ریاضی) را می‌آوریم.

نکته دیگری که باید به آن پرداخت و ما آن را بنیادی‌ترین پیش‌فرض فلسفی منطق ریاضی می‌نامیم، این است که زبان، ظرف کامل تفکر است. می‌توان این پیش‌فرض فلسفی را، از نظر فلسفی، باور نداشت یا در درستی یا در نادرستی آن شک کرد؛ اما در منطق ریاضی، به جای "تفکر"، "زبان" محور بررسی است. به عبارت دیگر، در منطق ریاضی، ظرف جای مطروف را می‌گیرد (شاید به همین دلیل باشد که "استنتاج" جای "تفکر" را در "موضوع منطق" می‌گیرد). به همین خاطر نام دیگر منطق ریاضی، منطق صوری است؛ یعنی در آن به صورت تفکر پرداخته می‌شود و نه به ماده و محتوای آن.

جبر: جبر به روش تمرین، گروه‌ها

نویسندگان: تی. اس. بلایت و ای. اف. رابرتسون

مترجمین: حمیدرضا میمنی و علی زعیم‌باشی

انتشارات: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ۱۳۸۳

ویراستار علمی: عبدالرضا اسکویی

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

این کتاب که نخستین کتاب ریاضی است که دانشگاه شهید رجایی

بازشناخت حلقه‌ها و هیات‌ها، تجزیه به عامل‌ها، لم گاوس و معیار آیزنشتاین، توسیع‌های هیات، قانون تقابل درجه دوم، مدول‌ها، اعداد صحیح گاوسی و حلقه‌ی $Z[\sqrt{-5}]$ ، هیات‌های اعداد جبری (۱)، حوزه‌های دکیند، هیات‌های اعداد جبری (۲)، بعضی نتایج در هندسه جبری اعداد، هیات‌های درجه دوم، حل مسایل برگزیده تنظیم شده است.

معادلات انتگرال

نویسنده: عبدالمجید وزوز

مترجم: مهدی دهقان

انتشارات: نشر فرناز، ۱۳۷۹

ویراستار: مسعود نیکوکار

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

این کتاب در شش فصل: مفاهیم مقدماتی، معادلات انتگرال فرد هولم، معادلات انتگرال ولترا، معادلات انتگرال - دیفرانسیل، معادلات انتگرال منفرد، معادلات انتگرال غیرخطی و چهار پیوست بدون پیش‌گفتار مؤلف تنظیم شده است.

برنده کیست؟

مؤلفان: محمد صالح مصلحیان، محمدصادق عامرپایهان

نوبت چاپ: اول، ۱۳۸۴

شمارگان: ۱۰۰۰

ناشر: انتشارات سخن گستر، مشهد

کتاب برنده کیست؟ با نگاهی علمی - تاریخی به بررسی انواع روش‌های رأی‌گیری و مسأله انتخابات و نقاط ضعف و قوت آن‌ها و نیز معرفی پارادوکس‌هایی در مبحث انتخابات می‌پردازد. گرچه در فهرست‌نویسی فیفا برای کتاب، کاربرد احتمالات در سیاست قید شده است، با این حال اثبات زیبا و ریاضی قضیه آرو در انتهای کتاب نشان می‌دهد که رنگی از سیاست‌زدگی در آن نیست. به هر حال از آنجایی که موضوع انتخابات در جامعه امروز ما اهمیت دارد، مطالعه این کتاب با نگرش علمی خاص آن به این مسأله موجب می‌شود بهتر بتوانیم در انتخابات تصمیم بگیریم یا اصولی‌تر انتخاب کنیم.

فصل‌های هفتگانه کتاب عبارتند از:

- ۱- تاریخچه نظریات انتخاباتی
- ۲- برگه‌های رأی و ماشین‌های رأی‌گیری
- ۳- روش‌های تعیین برنده انتخابات (روش‌های تک برنده)
- ۴- روش‌های تعیین برنده انتخابات (روش‌های چند برنده)
- ۵- پارادوکس‌های انتخاباتی
- ۶- ملاک‌های عادلانه بودن انتخابات
- ۷- قضیه عدم امکان آور

محمدجلوداری ممقانی

به علاوه تعداد تمرین‌های کتاب در بخش‌های مذکور به ترتیب ۱۰۱ و ۹۱ است.

احتمال و استنباط آماری جلد دوم

نویسندگان: رابرت و. هوگ و الیوت ا. تانیس

مترجمین: حمید پزشکی و نوروز ایزد دوستدار

انتشارات: دانشگاه تهران، ۱۳۸۲

ویراستار:

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

در بخشی از پیش‌گفتار مترجمین بر این چاپ آمده است: در این کتاب از هیچ‌گونه آموزش پیشین برای فراگیری مطالب استفاده نشده است و ریاضی مورد نیاز برای خواندن کتاب، همان مطالب ریاضی عمومی یک و دو است که اغلب دانشجویان آن‌ها را در نیمسال اول و دوم ورود خود به دانشگاه می‌گذرانند. این کتاب بیشتر جنبه خودآموز دارد و علاقه‌مندان با زمینه ریاضی کافی می‌توانند با مطالعه تدریجی و حل تمرین‌های هر فصل مطالب آن را یاد بگیرند.

بازگشت به منزل آخر

نویسنده: مجید میرزاویزیری

انتشارات: سخن گستر، مشهد، ۱۳۸۳

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

این کتاب که در ۷۴ صفحه و در چهار فصل تنظیم شده است مفاهیمی از منطق و فلسفه هم‌چون وجود، جبر و اختیار، دستگاه‌های منطقی، زمان، زبان، حرکت بر محور زمان، اصول حاکم بر یک دستگاه منطقی، تفکر، فرادستگاه، محورهای مختلف برای زمان، پارادوکس‌ها، تقارن، عدم، وجود داشتن، وجود عدم، بازگشت (recursion)، صدق، گزاره، درستی گزاره، گزاره درست، تناقض، وجود مطلق، نسبیت، جبر C^* (باید ستاره دریایی را از جبر قاب رها سازیم!)، کمال، را در قالب یک داستان علمی جذاب از زبان پدر و پسری که بر حسب قرار گرفتن شان بر یک محور زمان نقش‌شان عوض می‌شود می‌آموزاند.

جبر تعویض‌پذیر و نظریه اعداد

نویسنده: سوکمار داس آدهی کاری

مترجم: منصور معتمدی

انتشارات: دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۳۸۳

ویراستار علمی: عبدالجبار بدیع‌الزمان

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

این کتاب که به مناسبت پنجاهمین سال تأسیس دانشگاه شهید چمران (جندی شاپور سابق) منتشر شده است و در برنامه آموزش ریاضیات و استعدادیابی هند مورد استفاده قرار گرفته است در پانزده فصل: مقدمه، اعداد صحیح، حلقه‌های چند جمله‌ای،

مصوبات شورای اجرایی انجمن

خواندنی‌ها

$$\pi = 3$$

استدلال زیر نشان می‌دهد که $\pi = 3$. نکته انحرافی را پیدا کنید!

مسأله:

فرض کنید نقطه‌ای تصادفی روی نیمه بالایی دایره $x^2 + y^2 = 1$ انتخاب شود فاصله میانگین تا نقطه $(1, 0)$ چیست؟

راه حل اول:

مختصات نقطه تصادفی عبارت است از $(\cos \theta, \sin \theta)$ که $0 \leq \theta \leq \pi$ چون فاصله این نقطه تا نقطه $(1, 0)$ برابر $\sqrt{2(1 - \cos \theta)} = 2 \sin \frac{\theta}{2}$ می‌باشد میانگین طول عبارت است از

$$\frac{1}{\pi} \int_0^{\pi} \sqrt{2(1 - \cos \theta)} d\theta = \frac{4}{\pi}$$

راه حل دوم:

مختصات نقطه تصادفی عبارت است از $(x, \sqrt{1 - x^2})$ که $-1 \leq x \leq 1$ چون فاصله این نقطه تا نقطه $(1, 0)$ برابر $\sqrt{2(1 - x)}$ می‌باشد و x در بازه‌ای به طول ۲ تغییر می‌کند بنابراین میانگین طول عبارت است از

$$\frac{1}{2} \int_{-1}^1 \sqrt{2(1 - x)} dx = \frac{4}{3}$$

در نتیجه $\frac{4}{\pi} = \frac{4}{3}$ و $\pi = 3$ ؟!

این مسأله توسط Frank Burk در مرجع زیر مطرح شده است.

College Mathematics Journal, Vol. 36, No. 1, January 2005

اسداله نیکنام

دانشگاه ویکتوریای کانادا

از منزلگاه الکترونیکی انجمن ریاضی در

www.ims.ir

دیدن نمایند

اهم گزارش‌ها و تصمیمات هجدهمین نشست (۱۳۸۳/۱۱/۲۹):

- با توجه به تعداد رأی‌هایی که از اعضای انجمن در رابطه با زمان برگزاری کنفرانس‌های سالانه انجمن به دبیرخانه رسیده است (۹۸ رأی شهریور و ۶۶ رأی فروردین)، تاریخ برگزاری کنفرانس‌های سالانه ۸ تا ۱۱ شهریور ماه هر سال، مگر استثنائاً ۸ تا ۱۱ فروردین، معین شد.
- مقرر شد اسامی اعضای جدید انجمن در خبرنامه انجمن درج شود و در شماره زمستان هر سال حداکثر ۳ نفر از نمایندگان فعال انجمن در دانشگاه‌ها معرفی شوند. مسؤلیت اجرایی برای جمع‌آوری اسامی و معرفی نمایندگان فعال با آقای شکوهی رئیس دبیرخانه انجمن خواهد بود. آقای شکوهی لیست نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها و تعداد اعضای انجمن در آن دانشگاه‌ها در طی دو سال اخیر را به شورا ارایه خواهند داد.
- برای تعیین برنده جایزه دکتر عباس ریاضی کرمانی مربوط به سی و پنجمین کنفرانس ریاضی، مقرر شد آقای دکتر تومانیان مسؤلیت پی‌گیری این کار را به عهده بگیرند و تا جلسه خرداد ماه ۸۴ شورای اجرایی، نتیجه نهایی را به شورا گزارش دهند.
- پیشنهاد دکتر مصلحیان برای این که نشریه گزارش به صورت گاهنامه منتشر شود، به تصویب شورا رسید. زمان انتشار هر شماره را رئیس انجمن معین خواهد کرد.
- موافقت شد که مبلغ بیست میلیون ریال توسط انجمن جهت برگزاری سی و ششمین کنفرانس ریاضی در اختیار کمیته برگزاری کنفرانس در دانشگاه یزد قرار گیرد. ۳۰٪ این مبلغ بلافاصله پرداخت خواهد شد و ۷۰٪ باقیمانده در قبال چاپ گزارش کنفرانس داده خواهد شد.
- دکتر تومانیان گزارشی از آیین‌نامه جوایز انجمن ارائه کرد. شورای اجرای ضمن تشکر از ایشان مقرر نمود دکتر تومانیان صورت نهایی آیین‌نامه‌های این جوایز را تهیه و قبل از جلسه بعدی شورا به اعضای شورای اجرایی email کنند، تا در جلسه آینده بحث و تصمیم‌گیری شود.
- صورت جلسه مجمع عمومی انجمن در سی و پنجمین کنفرانس ریاضی به رؤیت اعضای شورای اجرایی رسید.
- با توجه به مشکلات پیش آمده برای دانشجویان دکتری پیوسته ریاضی جهت شرکت در مسابقات ریاضی دانشجویی کشور، تصمیم بر این شد که انتهای ماده ۵ آیین‌نامه مسابقات ریاضی دانشجویی کشور مصوب مورخ ۸۲/۷/۲۴ شورای اجرایی، به شرح زیر تغییر یابد.
«دانشجویان دوره‌های کارشناسی یا دکتری پیوسته هنگام شرکت در مسابقه باید کمتر از چهار سال تحصیلی داشته باشند.»

حامیان و اعضای حقوقی انجمن ریاضی ایران

مؤسسات و نهادهای زیر با کمک‌ها و پشتیبانی‌های خود از فعالیت‌های انجمن ریاضی ایران حمایت کرده‌اند. شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران از این حمایت‌های ارزشمند صمیمانه سپاسگزار است.

• شهرداری منطقه ۶ تهران

شهرداری منطقه ۶ تهران ساختمان واقع در پارک بهجت آباد تهران را به دبیرخانه انجمن تخصیص و نام آن پارک را به بوستان ریاضیات تغییر داده است.

• کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

این کمیسیون هر ساله مبلغی را به‌عنوان کمک بلاعوض به هر کدام از انجمن‌های علمی تحت پوشش خود تخصیص می‌دهد.

• اعضای حقوقی

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و مراکز فرهنگی، آموزشی و پژوهشی زیر در دوره ذکر شده با پرداخت حق عضویت حقوقی، از انجمن ریاضی ایران حمایت کرده‌اند. از رؤسا، مسؤولان و نمایندگان انجمن در این مؤسسه‌ها قدردانی می‌شود.

دوره مهرماه ۱۳۸۲ تا مهرماه ۱۳۸۳	دوره مهرماه ۱۳۸۳ تا مهرماه ۱۳۸۴
دانشکده صداوسیما دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای: اردکان - استهبان - اسلامشهر - بابل - خرم‌آباد خوراسگان - رشت - شبستر - شهرکرد - شیراز قائم‌شهر - کرمانشاه - گرگان - مرند - مشهد دانشگاه اراک - دانشگاه ارومیه - دانشگاه اصفهان دانشگاه الزهرا (س) - دانشگاه بوعلی‌سینا همدان دانشگاه بیرجند - دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی - دانشگاه تربیت مدرس دانشگاه رازی - دانشگاه زنجان - دانشگاه سمنان دانشگاه شهید باهنر کرمان - دانشگاه شیراز دانشگاه صنعتی اصفهان دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیرالدین طوسی - دانشگاه صنعتی سهند دانشگاه صنعتی شاهرود - دانشگاه صنعتی شریف دانشگاه علامه طباطبائی - دانشگاه علم و صنعت ایران دانشگاه قم - دانشگاه مازندران دانشگاه ولی‌عصر رفسنجان - دانشگاه یزد مؤسسه آموزش عالی شیخ‌بهایی مجتمع آموزش عالی ملایر مرکز آموزش عالی ایران‌شهر وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	دانشکده صداوسیما دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحدهای: استهبان - اسلامشهر - بابل بناب - تهران جنوب - خرم‌آباد خوراسگان - زاهدان - شبستر شهرکرد - گرگان - مشهد - نور دانشگاه اراک - دانشگاه ایلام دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی دانشگاه تربیت مدرس - دانشگاه رازی دانشگاه زنجان - دانشگاه سمنان دانشگاه شهید باهنر کرمان دانشگاه صنعتی امیرکبیر دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیرالدین طوسی دانشگاه صنعتی سهند - دانشگاه صنعتی شاهرود دانشگاه علامه طباطبائی - دانشگاه قم مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان مرکز تربیت معلم فاطمه‌الزهرا (س) بندرعباس وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

Newsletter of Iranian Mathematical Society

Vol. 27, No. 2, Summer 2005

تفویم همایش‌های انجمن ریاضی ایران

مدرسه پایه‌های گرینر و کاربردهای آن
۹ تا ۲۲ جولای ۲۰۰۵ (۱۸ تا ۳۱ تیر ۱۳۸۴)
مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان

نهمین کنفرانس بین‌المللی ابرساختارهای جبری و کاربردهای آن
۱ تا ۷ سپتامبر ۲۰۰۵ (۱۰ تا ۱۶ شهریور ۱۳۸۴) دانشگاه مازندران

سی و ششمین کنفرانس ریاضی ایران
۱۹ تا ۲۲ شهریور ۱۳۸۴، دانشگاه یزد

هفتمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی
پایتز ۱۳۸۴، دانشگاه تبریز

هفدهمین سمینار جبر
اسفند ۱۳۸۴، دانشگاه سیستان و بلوچستان

سی و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران
۸ تا ۱۱ شهریور ۱۳۸۵، دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

هفدهمین سمینار آنالیز ریاضی
۱۳۸۵، دانشگاه فوسی مشهد

دومین کارگاه تاریخ ریاضیات
۱۳۸۵، دانشگاه تربیت معلم تهران

چهارمین سمینار هندسه و توپولوژی
۱۳۸۵، دانشگاه ارومیه

چهلمین کنفرانس ریاضی ایران
۱۳۸۸، دانشگاه صنعتی شریف

جوایز و مسابقات انجمن ریاضی ایران

جایزه دکتر عباس ریاضی کرمانی (۱۳۶۷ - ۱۳۸۶)
مقالات برتر ارائه شده در کنفرانس‌های سالانه ریاضی کشور

جایزه دکتر غلامحسین مصاحب (۱۳۵۸ - ۱۳۸۹)
نویسندگان آثار برجسته ریاضی به فارسی

جایزه دکتر منوچهر وصال (- ۱۳۹۰)
مقالات برتر ارائه شده در سمینارهای سالانه آنالیز ریاضی

جایزه استاد ابوالقاسم قربانی (۱۳۸۰ - ۱۳۹۰)
مقالات برتر در زمینه تاریخ ریاضیات

مسابقات ریاضی دانشجویی کشور
هر سال در یکی از دانشگاه‌ها برگزار می‌شود

مسابقه مقاله نویسی انجمن ریاضی ایران
برای ریاضی پژوهان جوان

همایش‌های ماهانه انجمن ریاضی ایران

سال تحصیلی ۸۵-۸۴، آخرین چهارشنبه هر ماه:
دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر

نشریات ادواری انجمن ریاضی ایران

- ۱ - خبرنامه (فصل‌نامه، ۴ شماره در سال)
- ۲ - گزارش (گاهنامه)
- ۳ - فرهنگ و اندیشه ریاضی (دو فصل‌نامه، ۲ شماره در سال)
- ۴ - بولتن (به زبان انگلیسی، دو فصل‌نامه، ۲ شماره در سال)

کتاب و نشریات غیرادواری انجمن ریاضی ایران

- ۱ - راهنمای اعضا (دوره‌ای)
- ۲ - گزارش همایش ماهانه (جلد ۱ فارسی)
- ۳ - گزارش همایش ماهانه (جلد ۲ انگلیسی)
- ۴ - واژه‌نامه ریاضی و آمار
- ۶ - گزیده‌ای از مقالات ریاضی
- ۵ - انفجار ریاضیات (تحت اقدام برای چاپ)

مزایای عضویت در انجمن ریاضی ایران

- ۱ - در پیشرفت ریاضی و عمومی کردن ریاضیات سهیم می‌شوید.
- ۲ - از رویدادهای مهم ریاضیات در ایران و جهان با خبر می‌شوید.
- ۳ - نشریات ادواری انجمن را دریافت می‌کنید.
- ۴ - با دریافت دفترچه راهنمای اعضای انجمن، با تخصص و محل خدمت اعضا، اعم از حقیقی یا حقوقی، و اطلاعات مفید دیگر آشنا می‌شوید.
- ۵ - از تخفیف ثبت‌نام در تمام همایش‌های انجمن برخوردار می‌شوید.
- ۶ - کارت عضویت دریافت می‌کنید و به‌عنوان عضو مبادله‌ای با برخی از انجمن‌های ریاضی جهان و انجمن‌های علمی دیگر ایران حق عضویت کمتری می‌پردازید.