



انجمن ریاضی ایران

سال ۲۶

شماره ۳ و ۴

پاییز و زمستان ۱۳۸۳

شماره مسلسل ۱۰۱ و ۱۰۲

خبرنامه

مقاله، گزارش‌های برگزیده، درباره‌ی گردهمایی‌های آینده، خبر، اخبار دانشگاه‌ها، فارغ‌التحصیلان نامه‌ها، دهه‌ی ریاضیات، خانه‌های ریاضیات، معرفی نشریه، مصوبات شورای اجرایی انجمن، خواندنی‌ها

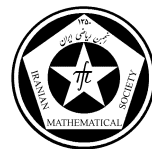
سی و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران

۷ تا ۱۰ بهمن، دانشگاه شهید چمران اهواز

3



- ۱ □ سخن سردبیر
- ۱ □ مقاله
- ۱ چگونگی می‌توان به مقاله‌ای پژوهشی دست یافت و ...
- ۳ نکاتی در مورد ریاضی‌نویسی
- ۵ حاشیه‌هایی در چیستی و چونی ریاضیات
- ۹ □ گزارش گردهمایی‌های برگزار شده
- ۹ گزارشی از نخستین کارگاه تاریخ ریاضیات
- ۱۰ میزگرد تاریخ ریاضیات
- ۱۱ شانزدهمین سمینار جبر
- ۱۱ ششمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی
- ۱۱ گزارشی از مدرسه تابستانی (WAMA 2004)
- ۱۱ □ درباره گردهمایی‌های آینده
- ۱۲ کنفرانس جبرهای باناخ
- ۱۲ سومین کنفرانس انجمن رمز ایران
- ۱۲ کنفرانس گروه‌ها، سنت اندروز، ۲۰۰۵
- ۱۲ □ خبر
- ۱۲ برنامه سال جهانی فیزیک
- ۱۳ مسابقات ریاضی دانشجویی
- ۱۵ فراخوان بیست و نهمین مسابقه ریاضی
- ۱۵ چرن درگذشت
- ۱۶ خبرنامه الکترونیکی
- ۱۶ جایزه غلامحسین مصاحب
- ۱۶ فراخوان مقاله
- ۱۶ جایزه غلامرضا عسجدی
- ۱۶ مرکز دیجیتالی گوتینگن (GDZ)
- ۱۶ جستجو در مقالات انجمن ریاضی امریکا
- ۱۷ جستجوگر علمی گوگل
- ۱۷ □ اخبار دانشگاه‌ها
- ۱۸ □ فارغ‌التحصیلان
- ۱۸ □ نامه‌ها
- ۱۹ تشکر از هیأت تحریریه فرهنگ و اندیشه ریاضی
- ۱۹ تشکر از هیأت تحریریه بولتن
- ۲۰ جوابیه به نامه یکی از برگزارکنندگان کنفرانس جبرهای باناخ
- ۲۱ □ دهه ریاضیات
- ۲۱ □ خانه‌های ریاضیات
- ۲۱ خانه ریاضیات یزد
- ۲۲ خانه ریاضیات استان آذربایجان شرقی
- ۲۳ □ معرفی نشریه
- ۲۶ □ مصوبات شورای اجرایی انجمن
- ۲۶ □ خواندنی‌ها
- ۲۷ دکتر محسن هشترودی
- ۲۸ نگاهی اجمالی بر زندگی ادوارد جانسون



خبرنامه

سال ۲۶، شماره ۳ و ۴، پاییز و زمستان ۱۳۸۳، شماره مسلسل ۱۰۱ و ۱۰۲

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/>

سردبیر: محمد صالح مصلحیان
moslehian@ferdowsi.um.ac.ir
<http://www.um.ac.ir/~moslehian/>

هیأت تحریریه: مسعود آرین‌نژاد 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 زارع‌نهدی rashidzn@iasbs.ac.ir
<http://www.iasbs.ac.ir/faculty/rashidzn/>

علیرضا مدقالچی
medghalchi@saba.tmu.ac.ir

حروف چین (با فارستیک): 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

پست الکترونیک: iranmath@ims.ir
منزلگاه: <http://www.ims.ir>

طرح روی جلد: مزدک پاکزاد
mazdak@sharif.edu

چگونه می‌توان به مقاله‌ای پژوهشی دست یافت و اصول نگارش آن چیست؟

محمد رضا رجبزاده*



این که چگونه می‌توان به مجموعه‌ای از یافته‌های نو دست یافت از نقطه نظر علوم طبیعی و نظری می‌تواند دیدگاه‌های متفاوتی داشته باشد. به نظر اینجانب اغلب حقایق موجود در طبیعت در واقع به وسیله بشر کشف نشده است، بلکه آنها در طبیعت موجود بوده و منتظرند که بشر آنها را دریابد و از خواص آن به نفع خود بهره گیرد.

در واقع ریاضیات زبان طبیعت است و جهانی که ما در آن زندگی می‌کنیم از فرمول‌بندی ساده ریاضی پیروی می‌کند و برخی از کشفیات ریاضی واقعیت‌های موجود در جهان ما را آشکار می‌کنند.

آنچه که در این مقوله به بحث و بررسی گذاشته می‌شود از جنبه نظری است. در هر مقطع تحصیلی اعم از تحصیلات عمومی یا عالی، علاقه‌مندان به توسعه و گسترش دانش بشری می‌توانند تحقیق و تفحص را تجربه کنند و چنانچه فرایند پژوهش و تحقیق به طور اصولی دنبال شود یقیناً می‌توان به یافته‌های نو و جدید در همان سطح دست پیدا کرد.

دانش‌پژوهان (به ویژه جوانان) که یک موضوع علمی را آموزش می‌بینند یا آن را مطالعه می‌کنند، بایستی به ازای هر دو ساعت فراگیری لااقل یک ساعت درباره آموخته‌های خود تفکر کنند، بدین صورت که این مطالب چگونه با چنین نظم زیبایی در کنار هم آراسته شده‌اند. آیا با تغییر بعضی از مفروضات و قیود اولیه می‌توان چنین نظم را به وجود آورد، یا این که آیا چنین شیوه عمل را می‌توان در جای دیگری به عرصه وجود درآورد؟ گذری بر تاریخ علم به ویژه ریاضیات چگونگی تفکر و توسعه علم و دانش را روشن‌تر می‌کند.

می‌دانیم که لاگرانژ (Lagrange) در سال ۱۷۷۰ نشان داد که اگر G گروهی متناهی از مرتبه n و H زیرگروهی از مرتبه m باشد، آنگاه m عدد n را عباد می‌کند. سوالی که ذهن عده‌ای را به خود جلب کرده بود، برقراری عکس قضیه لاگرانژ بود ولی مثال‌هایی وجود دارد که عکس قضیه لاگرانژ در حالت کلی برقرار نمی‌باشد. مثلاً گروه A_4 از مرتبه ۱۲ هیچ زیرگروهی از مرتبه ۶ ندارد. این مثال نقض ذهن خلاق کوشی (Cauchy) را بر آن داشت، که چون عدد ۶ مرکب است چنین وضعیتی را به وجود می‌آورد و وی در سال ۱۸۴۵ ثابت کرد اگر عدد اول p مرتبه گروه G را عباد کند، آنگاه زیرگروهی از آن مرتبه وجود دارد. این مطلب تا سال ۱۸۷۲ به

هفته پژوهش سپری شد. اما پژوهش چیست؟ یافتن گره‌های سیاه در اتاقی تاریک که در آن اساساً گره‌های نیست، پژوهش نیست؛ گردآوری، تله‌خیص یا تدوین آنچه دیگران به دست آورده‌اند، پژوهش محسوب نمی‌شود. به زعم نگارنده، تحقیقی که شامل نوآوری، بدعت، اکتشاف، تعمیم، یا کاربرد باشد پژوهش قلمداد می‌گردد. چنین پژوهش‌هایی است که برای حل مسایل علمی و فناوری مفید است و در نهایت به ارضاء حس کنجکاو و ایجاد رفاه در زندگی منجر می‌شود.

پژوهیدن نیازمند به داشتن مسأله خوب است، مسأله‌ای که بامعنی، مهم، کاربردی‌پذیر و ممکن باشد و در عین حال تکراری نباشد. هم‌چنین پژوهش نیازمند به ذهن فعال، تفکر ممتد، مطالعه کافی، شم، خلاقیت، جدیت، پشتکار و قدرت گمانه‌زنی است.

«روزی دانشجویان به شوخی از استاد خود پرسیدند که در کار علم چگونه می‌توانند به مقام بزرگان علم رسند. استاد به جد پاسخ داد: بامداد در آغوش مسأله مطلوب خود از خواب بیدار شوید، با مسأله خود صبحانه بخورید، با آن به [پژوهشگاه] بشتابید، به هنگام ناهار خوردن همراه آن باشید، پس از ناهار آن را نزد خود نگه دارید، با آن به بستر بروید و آن را به خواب ببینید.» (ا. ح. آریان‌پور، پژوهش، امیرکبیر، تهران، ۱۳۶۲)

پژوهش در خلأ روی نمی‌دهد. پژوهش اصیل، مؤثر و جهانی در محیط بیگانه با اندیشه، نافی تفکر آزاد و به دور از جامعه جهانی به سختی به وقوع می‌پیوندد. جامعه اهل چون و چرا است که محقق می‌پروراند. از رنسانس به بعد، مللی که مطلق نیاندیشیدند یعنی مفاهیم را اعتباری و در حال تغییر دانستند و احساس کردند که می‌فهمند و بر سرنوشت خود حاکم‌اند، در همه چیز تعمق کردند، تغییر دادند، ساختند، بر طبیعت تسلط یافتند و پیشرفت کردند. هم‌چنین وجود سنت‌های فکری مبتنی بر خلاقیت است که به پیدایش آثار علمی یا عملی منجر می‌شود. شاید یکی از روشهای تغییر سنت‌های علمی در تجربه هند هفته باشد:

«هندوستان در دهه ۱۹۶۰ چهار موسسه علمی در بمبئی به کمک شوروی [سابق]، در کانپور به کمک آمریکا، در دهلی به کمک انگلستان و در مدژس به کمک آلمان ایجاد کرد. این چهار کشور توسعه یافته در تهیه کادر مورد نیاز و سیستم آموزشی طی قراردادی به هندوستان یاری رساندند. البته نوعی رقابت سالم بین ملل کمک کننده ایجاد شد که اسانداردهای کیفی را تضمین می‌کرد. فایده این طرح برای هند این بود که پس از انقضای قراردادها، تجهیزات و مهم‌تر از آن سنت‌های آموزشی و پژوهشی آنها به جا می‌ماند. هم‌اکنون این چهار پژوهشگاه در ردیف موسسه‌های معتبر و پیشرفته بین‌المللی قرار دارند.» (مقدمه‌ای بر آموزش علوم و تکنولوژی در توسعه جنوب، ترجمه م. ملکی و م. حمیدی، انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۹)

در پایان امیدواریم با حمایت بیش از پیش از پژوهش و پژوهشگر شاهد پیشرفتهای علمی ژرف‌تر، وسیع‌تر و سریع‌تر در کشور باشیم.

مطالب مندرج در نشریه منعکس کننده آراء و عقاید نویسندگان
است و لزوماً مورد تأیید انجمن ریاضی ایران نیست

تنظیم و به رشته تحریر در آورد، سپس فشرده‌ای از مطالب را به صورت مقاله‌ای پژوهشی تلخیص نمود. اما در تنظیم دستاوردهای کار پژوهشی بایستی اصولی را پیروی نمود تا بتوان آن را به عنوان مقاله‌ای پژوهشی جهت چاپ در مجلات علمی و بین‌المللی ارایه کرد. معمولاً مقالات بایستی حاوی چکیده، مقدمه همراه با پیشینه پژوهش باشد. سپس بخش‌های اصلی پژوهش و نتیجه‌گیری ارائه و در انتها منابع به ترتیب حروف الفبایی یا روش‌های دیگر ذکر شود. یاد آور می‌شود که بهتر است چکیده از ۳۰۰ کلمه تجاوز نکند و در صورت نیاز به بیان پیشینه پژوهش باید تنها نام پژوهشگران همراه با سال‌هایی که کار پژوهشی انجام گرفته ذکر و از ارجاع به شماره منابع خودداری شود. این بدین سبب است، که وقتی مقالات پژوهشی فهرست می‌شوند تنها چکیده آنها مورد ارجاع قرار می‌گیرد و وجود شماره منابع مقاله در چکیده بی‌معنی است. در واقع چکیده هر مقاله حاوی نکات اصلی کار پژوهشی انجام شده خواهد بود و باید همراه با واژه‌های کلیدی باشد که مورد استفاده در ارجاعات قرار خواهند گرفت. البته در بعضی رشته‌ها همانند ریاضیات شماره کدهای ویژه‌ای وجود دارد که موضوعات علمی را طبقه‌بندی کرده و بهتر است این شماره‌ها به کار گرفته شود زیرا مورد استناد بین‌المللی نیز قرار می‌گیرند.

معمولاً در مقدمه هر مقاله تاریخچه‌ای از موضوع همراه با مستندات ارایه و تنظیم می‌شود، و هم‌چنین به بیان مفاهیم اولیه موضوع مورد تحقیق پرداخته و به نکات اصلی پژوهش انجام شده نیز اشاره می‌شود. اما در بخش‌های اصلی مقاله که بر اساس نوع کار تفکیک می‌شود، نخست نکات و تکنیک‌هایی را که در اثبات قضایای اصلی پژوهش به کار می‌روند جداسازی کرده و در حد امکان اثبات جامع‌تری از آنها ارایه شود. این لم‌های تکنیکی در پژوهش علاوه بر این که اثبات قضایای اصلی را کوتاه می‌کند، ممکن است و احتمالاً خودشان در پژوهش‌های بعدی مورد استفاده و استناد دیگران نیز قرار گیرند. در نهایت با استناد به لم‌های ارایه شده به بیان اثبات قضیه یا قضیه‌های اصلی پژوهش پرداخته می‌شود.

البته بایستی اذعان نمود که چنین شیوه نگارشی ویژه پژوهش‌های نظری محض می‌باشند، که احتمالاً در پژوهش‌های کاربردی بایستی بیشتر به جنبه کاربرد روش‌های ابداع شده پرداخت و چگونگی بهینه بودن روش جدید در مقایسه با روش‌های موجود را بررسی نمود. در پایان با پوزش از همکاران ارجمند، متذکر می‌شود شیوه‌های پیشنهادی جهت استفاده دانشجویان عزیز و پژوهشگران جوان ارایه شده است و نگارنده همواره از راهنمایی‌های همکاران ارجمند استقبال می‌نماید.

*دانشگاه فردوسی مشهد

همین صورت باقی ماند تا این که ریاضیدان نروژی سیلو (Sylow) دریافت که اگر p^α مرتبه G را عا د کند، آنگاه G دارای زیرگروهی از مرتبه p^α است. چنین تفکری را می‌توان در اغلب موضوعات علمی به کار گرفت و احتمالاً به نتایج تازه‌ای نیز دست پیدا کرد.

نکته قابل توجهی که در دانشگاه‌های کشور با دایر نمودن دوره‌های تحصیلات تکمیلی به چشم می‌خورد افزایش ۳۰۰ درصدی تولید علم است. این پیشرفت علمی مرهون کارهای پژوهشی و تحقیقاتی مشترکی بوده که استادان دانشگاه‌ها و دانشجویان تحصیلات تکمیلی همدوش باهم انجام داده‌اند. امروزه نتیجه شایان توجه آن را در سطح بین‌المللی از طریق انتشار مقالات تحقیقاتی اصیل می‌بینیم.

شاید روشی دیگر جهت دستیابی به مقاله‌ای پژوهشی به‌ویژه برای دانش‌پژوهان جوان انجام پروژه‌های تحقیقاتی مشترک باشد، و این امر زمانی محقق می‌شود که به پژوهش‌های مشترک ارزش و منزلت بیشتری قائل شویم. به دانش‌پژوهان جوان توصیه می‌شود، همانند فرمان حضرت علی (ع) به مالک اشتر که می‌فرماید: «... و با دانشمندان بسیار گفتگو کن و با حکیمان فراوان سخن در میان نه» با استادان فن همواره در ارتباط باشند و از راهنمایی‌های علمی آنها به منظور انجام کارهای تحقیقاتی بهره‌مند شوند و گام نخست را با اجرای پروژه‌های تحقیقاتی مشترک برداشته تا اصول اولیه پژوهش را از محققین ارشد فراگیرند. یکی از مصادیق این روش سال‌هاست که در آلمان با تأسیس مرکزی به نام ابرولفاخ (Oberwolfach) دنبال شده است و بسیار موفق نیز بوده است. جالب توجه آن است که ساختمان‌های این مرکز در سال‌های دهه ۱۹۶۰ و دهه ۱۹۷۰ توسط کارخانه فولکس واگن ساخته شده است و این کارخانه یکی از مهمترین منابع تأمین بودجه یک میلیون یورویی آن است.

یکی از اهداف اصلی این مرکز برقراری ارتباط علمی بین ریاضیدانان آلمانی و سایر کشورهاست. این مرکز بهترین مکانی است که پژوهشگران جوان آلمانی فرصت آشنایی با ریاضیدانان سرشناس دنیا را پیدا می‌کنند، و اولین گام‌های تحقیقاتی مشترک را در سطح بین‌المللی پایه‌ریزی می‌نمایند. خط‌مشی اصلی این مرکز برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای یک هفته‌ای در موضوعات متنوع ریاضیات است. بطوریکه سالانه حدود ۵۰ گردهمایی یک هفته‌ای و با حضور جمعاً ۲۵۰۰ ریاضیدان برگزار می‌شود. از طریق شرکت در کارگاه‌های این مرکز، پژوهشگران قادر خواهند بود دست آوردها و یافته‌های جدید خود را به تبادل نظر قرار دهند که موجب اعتلای سطح تحقیقاتشان خواهد شد. یکی از نکات قابل ذکر در این مرکز آن است که کارگاه‌های ویژه‌ای را برای غیرمتخصصان ترتیب می‌دهد که از این طریق پژوهشگران جوان در یک رشته و یا موضوعی خاص آموزش می‌بینند، به طوری که با پیشرفت‌های آن موضوع به حدی آشنا می‌شوند که توانایی انجام پروژه‌های تحقیقاتی مشترکی را کسب می‌کنند. البته چنین مراکزی در سایر کشورها نیز فعال هستند. امید می‌رود که پژوهشگران جوان کشور ما نیز امکان استفاده از چنین فرصت‌هایی را به دست آورند.

پس از دستیابی به یافته‌های نو، بایستی آنها را به صورت جامعی

نکاتی در مورد ریاضی نویسی

محمد صالح مصلحیان و مجید میرزاوزیری*

درست‌نویسی مهارتی است که هر فرد می‌تواند آن را فرا گیرد تا ایده‌های علمی خود را بهتر منتقل نماید، به دیگران در درک آنها کمک کند و نیز ایده‌های خویش را برای رجوع به آنها در آینده حفظ نماید. در این نوشتار بر اساس تجارب نویسندگان بعضی از ملاحظات ویراستاری مربوط به اصطلاحات ریاضی و نمادگذاری مورد توجه قرار می‌گیرد. این موارد جنبه پیشنهادی دارد و ممکن است مورد توافق همه نباشد.

(۱) دقت، عموماً باعث تفهیم بهتر متن و تسریع درک آن می‌شود. متأسفانه گاهی اوقات آن قدر دقت در نگارش ریاضی کاهش می‌یابد که مثلاً نویسنده از نماد $f(x) : A \rightarrow A$ به جای $f : A \rightarrow A$ استفاده می‌کند و یا تفاوتی بین f و $f(x)$ قائل نمی‌شود. بعضی از ویراستاران پیشنهاد می‌کنند هنگام معرفی یک تابع به جای $f(x) = x^2 + 1$ یا $f(x) = x^2 + 1 \mapsto x$ استفاده شود.

(۲) باید از نوشتن جملات ناقص پرهیز نمود مثلاً به جای « $x^2 + 2x + 1 = 0$ که با حل $(x+1)^2 = 0$ داریم» بهتر است نوشته شود « $x^2 + 2x + 1 = 0$ یا $(x+1)^2 = 0$ که با حل آن داریم $x = -1$ »

(۳) حتی المقدور باید از نمودار و شکل مانند نمودار ون در مجموعه‌ها، پیکان‌ها در نظریه رسته‌ها، شکل منحنی‌ها در ریاضی عمومی و ... استفاده نمود. متأسفانه در نوشتارهای ریاضی به اهمیت شکل در درک سریع‌تر و راحت‌تر مفاهیم کمتر توجه می‌شود. این امر آن قدر مهم است که بعضی معتقدند یکی از مشخصه‌های یک کتاب خوب آن است که هر صفحه آن یک تصویر داشته باشد. (۴) مرسوم است نویسنده یک مقاله، از واژه ما و فعل جمع یا فعل مجهول در بیان ایده‌های خود استفاده کند مانند «ما در این مقاله نشان می‌دهیم» یا «در این مقاله نشان داده شده است».

(۵) تا حد امکان باید از کلمه trivial، به معنای بدیهی، اجتناب کرد زیرا بعضی روابط واقعاً بدیهی نیستند. بهتر است از اصطلاحات مقدماتی، ساده و در موارد مشکل‌تر از عبارت «چندان سخت نیست که ...» (It is not hard ...) استفاده شود.

(۶) عده‌ای از ویراستاران معتقدند نویسندگان باید حتی الامکان از به کار بردن نمادهای منطقی $\exists, \forall, \Leftrightarrow, \Rightarrow, \Leftarrow, \Leftarrow$ به‌عنوان جانشین عبارات فارسی یا انگلیسی در مقاله‌های ریاضی (که به منطق مربوط نیستند) اجتناب ورزند.

(۷) اگر با اضافه کردن یک یا دو جمله به متن، به خواننده درک بهتر متن و فهم فرمول، کمک می‌شود بهتر است از انجام این کار در ریخ نورزیم.

(۸) نمادگذاری در ریاضیات جانشین جملات زبان روزمره نیست، بلکه چیزی است که به درک بهتر و ساده‌تر ریاضیات کمک می‌کند. در واقع نمادها به نمایش فرمول‌های پیچیده یا عبارات طولانی کمک نموده، ما را از تکرار آنها بی‌نیاز می‌سازند.

(۹) نمادگذاری باید تا حد امکان ساده باشد. مثلاً در آنالیز ریاضی وقتی یک تابع حافظ فاصله از فضای متریک X به فضای متریک Y وجود دارد، هر نقطه $x \in X$ با تصویرش $f(x) \in f(X)$ یکی گرفته می‌شود و به‌ویژه X را زیرمجموعه‌ای از Y تلقی می‌کنند. هم‌چنین هنگامی که با یک زیردنباله $\{x_{n_i}\}$ از یک دنباله مفروض $\{x_n\}$ سروکار داریم می‌توانیم اصطلاحاً با گذر به زیردنباله و اندیس‌گذاری مجدد، آن را به صورت $\{x_n\}$ نمایش دهیم.

(۱۰) نمادگذاری باید مناسب و متناسب باشد. مثلاً در بحث فضاهای برداری بد نیست که از حروف کوچک x, y, z برای نمایش اعضای مجموعه‌ها، از X, Y, Z برای مجموعه‌ها و از α, β و γ برای نمایش اعداد استفاده گردد. بهتر است نوعی توالی الفبایی به کار برده شود. مثلاً اگر تابعی را f نامیده‌ایم، بهتر است دو تابع بعدی را g و h بنامیم. هم‌چنین اگر با دو مجموعه A و B سروکار داریم، اعضای اولی را a_1, a_2, \dots و اعضای دومی را b_1, b_2, \dots نامگذاری کنیم.

(۱۱) فرمول‌ها و نمادهای ریاضی علی‌القاعده باید به صورت ایتالیک در متن ظاهر شوند، اما استثناهایی وجود دارد: اولاً - عباراتی مانند $\log, \sin, \cos, \lim, \max, \sup, \dots$ و اساساً هر عبارتی با حداقل دو حرف که یک کمیت را نشان دهد باید به صورت معمولی و غیرایتالیک ظاهر شود. زبان برنامه‌نویسی LaTeX اجازه می‌دهد با گذاشتن خط مورب \ در پشت این عبارات، آنها را به صورت معمولی نمایش دهیم. ثانیاً - بعضی از حروف به کار رفته برای اسامی خاص معروف بهتر است به صورت معمولی نمایش داده شوند مانند d در عبارت دیفرانسیلی dx ، عدد نپر e ، واحد موهومی i ، حرف B در گوی $B_r(x)$ و ...

(۱۲) بهتر است به جای این که قضیه‌ها، نتیجه‌ها، تعریف‌ها و غیره جداگانه شماره‌گذاری شوند، به همه آنها به ترتیب ظاهر شدن در متن، شماره داده شود. پس مثلاً تعریف ۵.۳ قبل از مثال ۵.۴ و نتیجه ۶.۲ بعد از قضیه ۶.۱ ظاهر می‌شوند. به این ترتیب پیدا کردن یک قضیه، تعریف یا ... در متن ساده‌تر و راحت‌تر خواهد بود. (۱۳) اصطلاحات ناتهی، نامنفی، ناهمبند و ... را به کار می‌بریم. ولی استفاده از اصطلاح نانزولی (nondecreasing) به جای صعودی (increasing) که در برابر اصطلاح اکیداً صعودی (strictly increasing) به کار می‌رود بسیار گمراه‌کننده است. بهتر است از همان اصطلاحات متداول صعودی و اکیداً صعودی استفاده شود. هم‌چنین بهتر است این اصطلاحات را با فعل منفی به کار ببریم مگر تأکیدی در کار باشد. مثلاً «ناتهی نیست» خواننده را گیج می‌کند و بهتر است «تهی است» گفته شود.

(۱۴) کاربرد اضافی کلمات گاهی موجب اغتشاش فکر می‌شود. مثلاً استفاده از عبارت «مؤلفه همبند» در توپولوژی بسیار نامناسب است، زیرا بنا به تعریف، یک مؤلفه، یک زیرمجموعه همبند بیشین است. مگر تأکیدی در کار باشد، مثلاً «مؤلفه همبند» در برابر «مؤلفه همبند مسیری».

(۱۵) یک اصطلاح ممکن است در متن‌های مختلف به چند معنا به کار رود. مثلاً خم (curve) ممکن است یک زیرمجموعه، یک نگاشت، و یا یک رده از نگاشت‌های پارامتری شده تلقی شود.

«با ذکر یک مثال بررسی کنید» تلقی می کنند. از این رو پیشنهاد می شود نویسنده ساده ترین کلمات را برای بیان مطلب خود برگزیند حتی اگر دچار استفاده تکراری از کلمات شود. به هر حال آنچه مهم است این است که طوری بنویسیم تا مطالب پیچیده به نظر خواننده ساده شود. البته زیبایی در نوشتن بسیار مهم است ولی نه تا آن حد که سادگی را فدای آن کنیم.

(۲۳) روابط ریاضی مانند $<$ و $=$ در عباراتی شامل همچون $۲ < ۴$ یا $۲ < ۵$ به عنوان فعل تلقی می شوند و نیازی به ذکر فعل نیست. پس $۲ < ۴$ خوانده می شود: «۲ کوچکتر از ۴ است.» و نوشتن « $۲ < ۴$ است.» غلط به نظر می رسد.

(۲۴) معمولاً بعد از عبارات «داریم»، «بنابراین»، «لذا» و نظایر اینها از دو نقطه «:» استفاده نمی شود. استفاده از دو نقطه «:» بسیار محدود و مثلاً قبل از شمارش موارد مختلف یک چیز است مانند «شرایط زیر معادلند: ...»

(۲۵) می توانیم از «ی» نکره بعد از حروف لاتین که نمایش شیء ریاضی هستند استفاده کنیم، مانند « z ی وجود دارد که $۱ - ۲z > ۲z$ ». اما باید دقت کرد که نحوه تلفظ متغیر مورد بحث در استفاده از «ی» یا «بی» اهمیت دارد. مثلاً می نویسیم « x ی و a بی وجود دارد که ...». همچنین می توان از عبارات «ام» یا «امین» برای اعداد ترتیبی استفاده کرد مانند « m امین عدد اول» یا «جمله n ام چند جمله ای ...».

(۲۶) بهتر است فرمولهای اساسی که به آنها ارجاع داده می شود در سطر مستقل و ترجیحاً در وسط سطر نوشته شوند.

1. A few tips on how to write mathematics:
http://www.math.ups.edu/~bryans/Current/PDF/MTHWRT_97.PDF
2. How to Write Mathematics:
http://www.xaravve.trentu.ca/mascot/handbook/SEC_write.pdf
3. How to write a (hopefully good) paper
<http://www.ifp.uius.edu/~hanguyen/goodpaper.pdf>
4. Leonard Gillman. Writing mathematics well. mathematical Association of America, 1987. ISBN 0-88385-443-0.
5. Steven G. Krantz. A primer of mathematical writing. American Mathematical Society 1997. ISBN 0-8218-0635-1.

خبرنامه: در دهه ۸۰ میلادی، اعضای کمیته انتشارات جامعه ریاضی آمریکا (MAA) لزوم تهیه راهنمای جامعی برای نویسندگان مقاله برای مجله های MAA را تشخیص دادند و جزوهای به این منظور تدوین کردند. خبرنامه انجمن ریاضی ایران با هدف تهیه راهنمایی جهت نگارش مقاله های فارسی بخش هایی از جزوه مزبور را در سه شماره ۳، ۴ و ۵ سال ۱۳۷۵ تحت عنوان «خوب نوشتن ریاضیات» با ترجمه شیوا خانم سپیده چمن آرا درج نمود.

بهرتر است بسته به سطح آموزش، یکی از آنها انتخاب شود. (۱۶) حرف انگلیسی l و عدد یک غالباً با یکدیگر اشتباه می شوند. برای ایجاد تفاوت بهتر است از دستور ℓ که نمایش آن به صورت ℓ است استفاده شود.

(۱۷) از ابروها برای نمایش مجموعه ها و نیز دنباله ها استفاده می شود. در این صورت خواننده ممکن است دچار مشکل شود یعنی نمی داند $\{x_n\}$ مجموعه تک عضوی متشکل از x_n است یا دنباله x_1, x_2, \dots . به همین ترتیب فرد ممکن است نداند $\{x_n : n \in \mathbb{N}\}$ یک مجموعه است یا یک دنباله. برای اجتناب از این امر، بعضی از نویسندگان از نماد (x_n) یا $\{x_n\}_{n \in \mathbb{N}}$ کمک می گیرند.

(۱۸) بعضی نویسندگان وقتی A زیرمجموعه B است، از نماد $A \subset B$ استفاده می کنند زیرا معتقدند که به ندرت از مفهوم زیرمجموعه سره استفاده می شود. اما با توجه به این که \subseteq همچون \leq در اعداد یک رابطه ترتیب جزئی است، بهتر است از $A \subseteq B$ به جای $A \subset B$ استفاده گردد.

(۱۹) اگر $f : X \rightarrow Y$ یک تابع باشد، $A \subseteq X$ و $B \subseteq Y$ آنگاه $\{f(x) : x \in A\}$ را نقش A تحت f و $\{x : f(x) \in B\}$ را نقش معکوس B تحت f می خوانند. بعضی نویسندگان آن ها را به ترتیب با $f(A)$ یا $f(B)$ نمایش می دهند و بعضی معتقدند که چون ممکن است فردی با دیدن f^{-1} تصور کند که f معکوس پذیر است، برای اجتناب از این سوء تفاهم، از $f^p(B)$ برای نقش معکوس B تحت f استفاده می کنند. بعضی نیز $f[A]$ و $f^{-1}[B]$ را برای نمایش این مجموعه ها به کار می برند.

(۲۰) بهتر است عبارات ریاضی متفاوت که پشت سر هم آمده اند با کلمه ای غیر ریاضی از هم جدا شوند. مثلاً در بیان خاصیت ارشمیدسی اگر بنویسیم «به ازای هر $r > 0$ ، n ی هست که ...» ممکن است این تصور را برای خواننده ایجاد کند که n عدد حقیقی و نه لزوماً طبیعی است. در صورتی که اگر بنویسیم «به ازای هر $r > 0$ ، عدد طبیعی n ی هست که ...» به دلیل وجود عبارت «عدد طبیعی» بین عبارت ریاضی $r > 0$ و عبارت n ، ابهام در خواندن از بین می رود.

(۲۱) جملات را نباید طوری بنویسیم که نحوه خواندن آن ها در درک مطلب تأثیر بگذارد. مثلاً جمله «همه توابع پیوسته نیستند» می تواند با دو تعبیر «به ازای هر تابعی، آن تابع ناپیوسته است» و «چنین نیست که همه توابع پیوسته هستند» خوانده شود. البته ممکن است این مطلب که این جمله دو برداشت متفاوت را در ذهن ایجاد می کند از نظر اهل ادب ابهام تلقی گردد و مزیتی برای آن باشد ولی در جملات علمی باید ساده و روشن بنویسیم تا ساده و روشن درک گردد.

(۲۲) برخی معتقدند که کاربرد کلمات تکراری در یک متن از لطف ادبی آن می کاهد و لذا مثلاً به جای استفاده از عبارت «اثبات کنید»، عبارت «نشان دهید» را به کار می برند. اما این کار گاهی اوقات باعث می شود خواننده دچار این سردرگمی شود که شاید این کلمات از لحاظ فنی متفاوت باشند و معانی مختلفی در منطق داشته باشند. بسیار دیده شده است که خوانندگان «اثبات کنید» را به معنی «دلیل منطقی بیاورید» و نیز «نشان دهید» را به معنی

فکری صحت و صدق احکام و گزاره‌هایش، بر فرض رفع قدری از ابهام پاسخ سوال قبل، چگونه است [۴].

ریاضیات در دوره پیش از دانشگاه هم نحوه و هم زمینه طبیعی‌تر و پذیرفتنی‌تری برای عرضه دارد. یکی به این دلیل که در همان حد و تناسبات، همواره همراه است با کارکردها و کارآیی نگاه و رفتار ریاضیات در برخی دیگر از علوم دقیق مانند فیزیک، شیمی و دروس فنی و محاسباتی. دیگر اینکه بدلیل طبیعی‌تر بودن آن سطح از ریاضیات، هم فهم موضوعیت‌ها و هم توجیه و تفسیر «چند و چون» آسان‌تر است. معلوم است که اعداد مقیاس شمارش‌ها و اندازه‌گیری‌ها هستند و حساب به مطالعه اعداد می‌پردازد. تجزیه و ترکیب چند جمله‌ای‌ها، ادامه بررسی آن نوع معادلاتی است که به سادگی فهمیده می‌شوند نحوه‌ای از بازگو کردن همان سؤال‌های عادی و معمولی زندگی و تلاش‌های اکتشافی بشر است. مشتق، روشی در محاسبه نرخ سود بازگانی و شیب و تندی جاده‌است، انتگرال روشی در محاسبه طول و سطح و حجم اشیائی چون دایره، گنبد و بشکه است، هندسه هم تداوم دانش مساحی و معماری مردمان قدیم است که موضوعیت طرح خود را در نیازهای عملی تعیین حدود و ثغور زمین‌های سیل‌زفت حاشیه رودخانه‌ها و شیوه‌های ساخت و ساز عمارات باشکوه امرا و حاکمان یافته است، گونه‌ای از ثقل‌های با مسمایی که با سادگی عمیقی تاریخ نشوونمای انواع علوم را به نحوی طبیعی و آموزنده باز می‌گویند [۵].

ریاضیات دانشگاهی، در چارچوب رشته‌های ریاضی و به ویژه در دامنه رشته ریاضی محض، خیلی زود از این دوزمین مثبت و مقوم فاصله می‌گیرد. در دوره‌های کارشناسی ریاضی معمولاً به جز چند درس محدود در فیزیک، آمار و کامپیوتر نظری خبر دیگری از کارکردها نیست. آنچه معمولاً اتفاق می‌افتد این است که بعد از گذر دانشجویان از آموختن ریاضیات طبیعی‌تر دروسی چون «ریاضیات عمومی» و «نظریه اعداد»، رودرویی سریع با یورش بی‌امان عناوین و اصطلاحات بسیار مجردی چون «گروه، حلقه، مدول، توپولوژی، فشرده‌گی، دیفرانسیل، تحلیلی، تانسور، کاردینال، متعالی، مختلط، تُرم، متر، همگرایی» و دهها عنوان دیگر مانند آن‌ها به سرعت فضای و هم‌آمیز مجازی و پرتنوع متراکمی بر پرده می‌افتد که دانشجوی عملاً و به انفعال تسلیم، خیر و شریگیری ابهام‌های پایه‌ای خود را، در درک اصل ماجرای ریاضیات، رها می‌سازد، چرا که در گیرودار دعوی فهم موضعی بحث و فحص و آموختن و آزمون و نمره، از یک طرف، و هم فهم سؤال‌های بی‌متولی موضوعیت‌ها و چراهای «چند و چون»، از طرف دیگر، بتدریج کاملاً تسلیم شق اول می‌شود.

این، جان مایه بسیاری از سرخورده‌گی‌ها و ناکامی‌ها در فهم و توفیق و آموزش و علاقه هوشیارانه به ریاضیات در رشته‌های ریاضی دانشگاهی است و نیز زکری است از یکی از دلایل ناکامی‌های ریاضیات ما، که از نشاط و پویایی انگیزه بخش علمی بهره‌هایی اندک دارد.

داستان از این قرار است: همراه با دور شدن تدریجی سطح واقع‌گرایی ریاضیات در یکی دو سال اول دوره کارشناسی ریاضی،

حاشیه‌هایی در چیستی و چونی ریاضیات

مسعود آیین نژاد*

چکیده:



ورود این مقاله به مضمون «چیستی ریاضیات» با بحثی از ضرورت‌ها و جنبه‌های آموزشی طرح و گفتگو درباره آن آغاز می‌شود. یکی از شاخ و برگ‌های این «چیستی»، مبحثی قدیمی با عنوان «اختراع و اکتشاف در ریاضیات» است که نیمه دوم و پایانی این مقاله را تشکیل می‌دهد.

مقدمه

در دنیای آموزش و آموختن علوم، ریاضیات همواره یکی از معدود رشته‌هایی است که «مسئله‌ها و دغدغه‌هایی» ویژه و متمایز برای خود دارد. «مسئله‌هایی» ناشی از طرح جمعی، شخصی و ناگزیر «سؤال‌هایی» بنیادی که، در هر حال، نوعی کنار آمدن با آن‌ها مقدم بر یادگیری و یاد دادن مؤثر ریاضیات است و «دغدغه‌هایی» که ارتقاء آموزش و یادگیری در سطوح عالی هم نه تنها ناآرامی نگرانی از وجود و موضوعیت آن‌ها را نمی‌کاهد، که اغلب بر دامنه و تاثیر اهمیت آن‌ها می‌افزاید. «سؤال‌ها و دغدغه‌هایی» که در هر رده‌ای به بحث‌ها و افق‌های خاص خود نیاز دارند و چون ارتقاء درک تأثیرگذار و تأثیرپذیر ما هم به نحو قاطعی متأثر از آن‌ها است، همه جا شایسته اعتناء و پرداختن هستند، حتی اگر پاسخ‌های قانع‌کننده‌ای برای آن‌ها در دسترس نباشند. شرح و بسط خوب و شجاعانه این «مسئله‌ها، سؤال‌ها و ابهام‌ها»، اینجا، به یقین نیمی از پاسخی خوب و بجا به این انتظارات است و نیمی از راه، در علم، یقیناً فهم دقیق همین گونه از نکته‌هاست.

حاشیه‌هایی از متن

یکی از سؤال‌های مبنایی در فهم و آموزش عمیق ریاضیات «چیستی ریاضیات» است، سؤالی که درکی اقناع‌کننده از کلیت موضوع و مرام ریاضیات را می‌جوید. «ریاضیات چیست» [۱] و از چه سخن می‌گوید [۲، ۳]. این سؤال در علوم دیگر چندان مطرح نیست، چرا که موضوع مباحث آن‌ها اغلب پدیده‌هایی ملموس و واقعی هستند و در نتیجه جنبه‌های کشف و روش‌های صنایع در آن علوم معلوم و اقناع‌کننده است. اما در میان علوم مشابه، این فقط ریاضیات است که در توضیح موضوعیت و مصداق پدیدارهای مورد مطالعه خود و دلیل انتخاب نوع روش‌هایش، همیشه و در هر رده‌ای، بویژه در سطوح عالی، گرفتار و نیازمند تفسیرهای ثقیل و پرتفصیلی است. بگذریم از این که عادات آموزشی، اغلب جسارت طرح و بحث در این جنبه‌ها را دریغ کرده است.

سؤال مطرح دیگر، «چونی ریاضیات» است، ریاضیات چگونه دانشی است، نوع و روش استدلال در احکام و حقایق آن کدامند. به عبارت دیگر صورت‌بندی و شیوه طرح و بحث سؤال‌ها و نگره‌های مورد مطالعه ریاضیات و هم پایه‌های آزمون و مبنایی

چنانچه گفته شد در بحث معرفی شاخه‌های علوم، بویژه برای کسانی که خود مشغول علم‌آموزی در رشته‌ای خاص هستند، معمولاً طرح عناوین و سؤالاتی از چیستی و چونی آن رشته موضوعیت چندانی ندارد. مثلاً سؤالاتی چون «فیزیک چیست»، «شیمی چیست»، «آمار چیست»، «زیست‌شناسی چیست و زمین‌شناسی چیست» بسیار غریب‌اند و اگر هم این عناوین در مقدمه کتابی عمومی یا تخصصی از آن رشته‌ها آمده باشد، نگاهی گذراست و به سرعت بحث به متن ارجاع می‌شود و این قانع‌کننده هم هست، چرا که هر دانش‌آموخته آن رشته به‌سادگی می‌فهمد که مثلاً فیزیک انباشت تدریجی فهم و کشف همه آن جنبه‌هایی از پدیدارهای هستی است که در لابلای سطور هر صفحه و عنوان هر فصل کتاب‌ها و بحث‌های فیزیکی به آشکاری موضوع بحث و گفتگو هستند و اصل سؤالات و موضوع‌ها و مصداق‌ها کاملاً معلوم و مشهودند. در میان شعب علوم شاید این تنها فلسفه باشد که علمی مجرد است و از این نظر قدری با ریاضیات هم‌درد است [۷]. در اغلب کتب مقدماتی فلسفه وجود فصلی با عنوان «فلسفه چیست» کاملاً معمول و مرسوم است. این فصل همواره خرج تعیین موضوع و حوزه نظر و شیوه کلام این علم است و هم خرج توضیح زاویه‌ای از نگاه که این علم در پی پاسخ دغدغه فهم رازها و اسرار هستی از دریچه آن است. تبیین موقعیت این علم در مجموعه معارف بشری هم بحث دیگری از مطالب چنین بخش‌هایی است [۸]. تجربه و تلقی نگارنده این است که ما هم در فهم و درک ریاضیات مجرد و عالی گرفتار همان معضل ادراکی در «چیستی و چونی» هستیم که فلسفه گرفتار آن است، اگر افزون نباشد. حال آیا به تاسی از این یار و همراه دیرین، سراوار نیست که به هنگام بسط ریاضیات پیشرفته و مجرد، توضیح کلی و سرتاسری عناوین و موضوعات مشابهی را برای تعمیق درک و تفسیر ریاضیات جدی بگیریم و قدری از این بحث‌ها را به صحنه‌های عمومی و رسمی گفتگوهای ریاضیات دانشگاهی آوریم؟

از متن

با این مقدمات و چون مدخلی در حد استطاعت و فرصت این سخن، نگاه اجمالی نگارنده به بخشی از این سؤالات آورده می‌شود.

علوم و معارف بشری، از یک جهت، بر دو قسم‌اند: «اکتشافی» و «اختراعی».

«علوم و معارف اکتشافی» هر یک به شناسایی و اکتشاف عرصه‌ای خاص از جهان هستی می‌پردازند. احکام و گزاره‌های این علوم بازگویی تفسیر و شناخت بشر است از آنچه که در پیدای پنهان برخی از اجزاء یا جنبه‌هایی از عرصه مورد مطالعه در جریان است. فیزیک و نجوم، آمار و احتمال عملی، شیمی، علوم زیستی (زیست‌شناسی و مانند آن)، علوم گیاهی (گیاه‌شناسی و مانند آن)، علوم جامدات (زمین‌شناسی و مانند آن)، علوم جغرافیا و فرهنگ‌شناسی، علم تاریخ، هستی‌شناسی فلسفی و منطق فلسفی، انسان‌شناسی جسمی و روحی (پزشکی تشخیصی و روانشناسی و مانند آن) همگی انواعی از اقسام علوم اکتشافی هستند. عرصه کار

سؤالاتی از این نوع در ذهن جوانه می‌زنند: «این تعاریف و مفروضات و قضایا در دروسی چون جبر، آنالیز، نظریه مجموعه‌ها، توپولوژی، هندسه دیفرانسیل و غیره چه ریاضیاتی است، واقعاً به چه معنی هستند و چرا ریاضی اینهاست و چرا اینها ریاضی است». این سؤالات با گذر سال‌های تحصیل و مشقات سخت ریاضی‌آموزی همچنان باقی می‌مانند و پاسخی نمی‌یابند. البته همواره برخی از دانشجویان برتر، مدخل‌ها و حسی تجربی یا شهودی به درکی قانع‌کننده از این سطح از ریاضیات دارند ولی قریب به اتفاق دانشجویان در وادی این ابهامات سنگین، بی‌اعتناء و بی‌پناه‌ها می‌شوند و، جالب‌تر اینکه، موضوعیت نداشتن طرح این گونه از بحث‌ها در محیط‌ها و بسترهای رسمی آموزشی، عادت به نام «بی‌معنی بودن» را جایگزین پاسخ آن‌ها می‌سازد. عادت به وقتی در کنار درد آرام گرفته و عادت شده مشابهی در نزد بعضی از اساتید ریاضی دانشگاهی قرار می‌گیرد بیش از پیش موجه هم می‌شوند. در چنین شرایطی بتدریج فضای روانی امکان حتی طرح بی‌پاسخ این سؤالات نیز محو می‌شوند. این در حالی است که طرح و بحث اقناع‌کننده این مفاهیم می‌توانند موجد و بهانه‌ای برای نشاط و شادابی در محیط‌های کم‌تحرک و بی‌روح ریاضی دانشگاه‌ها باشند.

نیز بر این گزارش می‌توان اضافه کرد سرگذشت سخت‌کوش‌ترهایی را که وارد مقاطع تحصیلی عالی‌تر کارشناسی ارشد و دکتری شده‌اند اما ددرسرها و مشقت‌های فراوان کار ریاضی، این افراد را هم از هر گونه فکری به غیر از آنچه رسماً باید بدانند، یا در جستجویی باشند، باز می‌دارد و آن قصه‌های خیالی درباره سرگذشت و سرنوشت و اهداف ریاضیات کاملاً به فراموشی سپرده می‌شوند و زندگی علمی همه ما هم البته ادامه می‌یابد.

شطنج، بازی مفرح و مفیدی است و یک ورزش فکری توصیه شده. مفروضات و قوانین اندکی دارد، اما دنیایی از تنوع و نتایج و شیوه‌های گونه‌گون به هنگام بازی رخ می‌دهد و همیشه و هر وقت تازگی خاصی دارد [۶]. مطمئناً ما گمان نداریم که شرح و بسط‌ها و نتایج و احکام متنوعی که در چارچوب اصول موضوعه ساختارهای مجرد ریاضیات بدست می‌آیند نوعی بازی یا ورزش فکری بدانیم، شبیه آن نتایج و تنوع دلپذیری که در بازی شطنج با آن مواجهیم، اما چرا؟ آیا اگر به نوعی و لااقل تا حدی دامنه این گونه بحث‌ها را ننگشاییم، نباید نگران باشیم که این تصویر حقیر، گاهی یکی از بهترین تفسیرها از شأن و حقیقت ریاضیات مجرد در محیط‌های آموزشی و دانشجویی باشد و حتی با کلام سهل‌گیرانه ساده‌سازی تبلیغ شود که: «ریاضیات یا به کار می‌آید (مثلاً طول قوس پل را محاسبه می‌کنیم و پل هم که همیشه مفید بوده است، پس ریاضیات مفید است)، یا به کار نمی‌آید، اما چون ورزشی فکری، مثل شطنج، تفکر را تقویت می‌کند و خلق و خو و اعمال آدمی را دقیق‌تر و اصولی‌تر می‌سازد، این نوع از ریاضیات، که آن را ریاضیات محض یا مجرد می‌نامند، برای تقویت فکری و افزایش دقت عملی بشر مفید است، پس سودمند است، به این ترتیب همه ریاضیات سودمند است و بحث تمام است».

و وظیفه ریاضیات پرداختن به «خواص و ویژگی‌های ریاضی اشیاء محسوس و ممکن هستی» است. این خواص و ویژگی‌ها دو قسم‌اند: یک قسم، ویژگی‌ها و خواص ریاضی شخصی و فردی یک شیء معین محسوس یا ممکن است، وقتی که به تنهایی و منفرد نگریسته گردد («یک شیء» باشد به اشاره عرف). قسم دیگر، ویژگی‌ها و خواص ریاضی محیطی اشیاء وجود است وقتی که در عین محیط‌های متنوع ممکن یا موجودی فرض شوند. منظور از ویژگی‌های ریاضی شخصی یا فردی تبیین و شناسایی یک شیء مستقل از محیط وقوع و هم مستقل از هر نوع ارتباط وجودی و ذاتی با اشیاء دیگر است. این نوع نگرش ریاضی به اشیاء خاص ریاضیات سنتی و به طور کلی‌تر علوم سنتی و کلاسیک است، نگاهی که باهمه آثار مفید عملی از درک روابط پویا و متقابل عرصه‌های وجود غافل است و واقعیت را سیستمی مکانیکی، مستقل و گسسته تصور می‌کند.

از زمره خواص ریاضی فردی اشیاء می‌توان به «اندازه، شکل، مرتبه، همواری، انحنا، همبندی، همگرایی، گسستگی، پیوستگی، ویژگی عددی، بُعد و مانند آن» و هر یک در تنوع فوق العاده وسیع آن اشاره کرد. همین گونه از ویژگی‌های ساده و اغلب حسی ریاضی، تقریباً همه ریاضیات پیش دانشگاهی و سال‌های اول دانشگاه را موضوعیت می‌بخشند، به طور مثال مباحث ریاضیات عمومی، نظریه اعداد، نظریه گراف، ریاضیات گسسته، و روش‌های حل معادلات در ذیل این تفسیر، دقیقاً مطالعه این چنین محسوسات ساده‌ای هستند و مطالعه آنها اغلب به ارائه ریاضیات کلاسیک منجر می‌شود.

یکی از خلاقیت‌های ریاضیات مدرن، که بستر اصلی پیشرفت ریاضیات دو قرن اخیر است، توجه به محیط‌ها گونه‌گونی است که در واقع محل وقوع یا مجال و محمل ظهور و بروز وجوه یا ویژگی‌های ریاضی اشیاء در واقعیت خارجی است. اما دامنه و تنوع محیط‌های متفاوت چگونه قابل تفکیک و تحدیداند. این، به زبان ساده، همان ضرورتی است که به تعریف دستگاه‌های اصل موضوعی متفاوت منجر شده است و نظامی از مبانی و مقدمات استنتاجی با نام ساختمان‌ها و ساختارهای ریاضی، قرار است همان تنوع‌ها و تحدیدهای پایه‌ای محیط‌های متنوع را منعکس سازند. این دیدگاه، نگره‌های فائق انفرادی به اجزاء هستی را در طی گذری طولانی مدت با نظام‌های پویایی از تأثیر و تأثرات و روابط متقابل ذاتی جایگزین ساخته است. این ساختارها در هر محیط یا دستگاهی از مفروضاتی پایه‌ای، سؤال‌ها و جنبه‌های ریاضی خاصی را پی می‌گیرند و رهیافتی اصولی و تکامل یافته‌تر را در شناسایی و مطالعه اشیاء در عرصه‌های متنوع واقعیت عرضه می‌دارند. اما چرا این دیدگاه نوین کامل تر است؟ یکی از دلایل این است که در دنیای نامتناهی روابط پویای غیر قابل تعیین اشیاء و تأثیر و تأثرات بی‌منتها، که انفراد و تحدید و احاطه در آن هیچ‌گاه واقعی و در دسترس نیست، بی‌توجهی به ابهام‌های ناشی از این جنبه از پیچیدگی‌های طبیعت، ارزش‌های واقع‌نمایی ریاضیات را کاهش می‌دهد و وضعی مبنایی در کشف و فهم عالم خواهد بود. از این نکته که بگذریم، ساختمان‌های ریاضیات به خودی خود هم

و کشف در همه شعب مختلف این دسته از علوم، حتی برای غیر اهل فن نیز، کمابیش معلوم و مشهود است.

«علوم و معارف اختراعی» دایه‌های مهربان صنعت و فن آوری بشر از همه گونه‌های سخت تا ظریف آن هستند. کار و پیشه این دسته از علوم، تجزیه و ترکیب دستاوردهای علوم اکتشافی برای ساخت صناعات و مصنوعات مورد نیاز بشر است و به پدید آوری و خلق یک فن آوری (سخت یا نرم) می‌پردازند. همه علوم مهندسی، آمار و احتمال نظری، بخش‌هایی از علم شیمی، بسیاری از اقسام هنر، پزشکی و روانشناسی درمانی و مانند آنها از این دسته از علوم هستند.

البته، باید بر این مطالب افزود که در تقسیم‌بندی‌های رایج عرف علمی، کمتر می‌توان یک رشته را به تمامی در این یا آن قسم از علوم نهاد. اکثر رشته‌های رایج تا مرحله‌ای اکتشافی و از مرحله‌ای به بعد اختراعی‌اند، بعلاوه که هیچ‌یک از این رشته‌ها، در حاق معنی و مصداق، به تنهایی نیز قابل تفکیک از دیگر نحل‌های علوم نیستند و هر یک در به خدمت‌گیری و آمیزش با دستاوردهای علوم دیگر آزادانه عمل می‌کنند. ولی، معمولاً و تا وجه غالبی، قابل تشخیص است که این علم به چه عرصه خاصی می‌پردازد و در آن چه جنبه‌ای از کشف یا صنوع فائق است.

حال یک سؤال مهم برای کسب یک درک اجمالی از همه ریاضیات، به طور یکجا، این است که ریاضیات در ذیل کدام یک از این دو قسم علوم قرار دارد. ریاضیات کشف است نسبت به عالم یا صنوع است و خالق، یعنی نوعی از فن آوری نرم‌افزاری است [۱۰، ۹].

پاسخ‌نگارنده این است، ریاضیات یک علم و معرفت اکتشافی است، ولی بر خلاف برادر دورافتاده خود، فلسفه، که تماماً به اکتشاف عالم مجرد مشغول است، ریاضیات از اکتشاف «عالم محسوس» آغاز می‌کند و در اکتشاف «عالم ممکن» استعلا می‌یابد [۱۱]. اما اکتشاف چه بخشی از «عالم محسوس و ممکن».

پاسخ را با یک سؤال آغاز می‌کنیم. هر یک از علوم اکتشافی به بررسی و مطالعه خواصی از اشیاء جهان می‌پردازند و سعی در تشخیص وجود و چگونگی روابط بین آن خواص دارند. سؤال این است که آیا همه خواص و شناسه‌های حسی و غیرحسی اشیاء، معلوم و معین هستند تا با تقسیم این دارایی تکلیف کلیه انواع اطلاعات و علوم قابل دسترس درباره جهان معلوم شده باشد و احیاناً ریاضیات بی‌نصیب و بی‌مسئولیت مانده باشد. پاسخ، البته، به نحو مؤکد منفی است. نه همه ابعاد و خواص و ویژگی‌های جهان معلوم است یا اصولاً معلوم شدنی است و نه اینکه در تقسیم همین صندوقچه موجود و کوچک خواصی که می‌شناسیم، احیاناً سهمی به ریاضیات نرسیده است. ضرورت وجودی هر یک از شعب و شاخه‌های علوم، نقش پیشینی و مبنایی آنهاست در شناسایی، کشف و پرداختن به وجهی از چگونگی‌های وجود اشیاء. در این صورت نقش و موقعیت ریاضیات به عنوان یک علم کشف، من حیث المجموع، چیست؟

یک پاسخ کلی برای ورود به بحثی دقیق‌تر این است: نقش

طرح زنده‌ای از این سؤال‌ها، به‌مرور، خرمن برداشت‌هایی روشن و انگیزه‌بخش را به سویمان خواهند گشود.

[۴] «آیا ریاضیات یک رشتهٔ رموز تخصصی است که هیچ ارتباطی با تاریخ، فلسفه، ادبیات و هنر ندارد؟ ... ریاضیات از کجا و چگونه به‌وجود آمده است و قضایای امروزی ما جواب چه مسائل مهمی بوده‌اند...»، روبن هرش، بیابید فلسفهٔ ریاضی تدریس کنیم، ترجمهٔ محمد صالح مصلحیان و بهزاد بوستانچی، نشر ریاضی شمارهٔ ۱۳، ۱۳۷۴.

[۵] جان برنال، علم در تاریخ، ترجمهٔ حسین اسدپور، کامران فانی، انتشارات امیر کبیر، ۱۳۸۰.

[۶] «شطرنج نمونه‌ای از ریاضیات اصیل است، اما ریاضیاتی که از جهتی نازل و پیش‌پاافتاده است ... ولی مسائل ریاضیات، زیبا و در عین حال جدی هستند ... یک قضیهٔ جدی ریاضی، قضیه‌ای است که ایده‌های پرمضمون را به هم مربوط می‌سازد ... هیچ مسئلهٔ شطرنجی هرگز در پیشرفت کلی تفکر علمی تأثیر نداشته است ... پایین‌ترین رتبهٔ شطرنج، نه از پیامدهایش که از محتوایش سرچشمه می‌گیرد»، صفحهٔ ۷۲ از: گادفری هرولد هاردی، دفاعیهٔ یک ریاضیدان، ترجمهٔ سیامک کاظمی، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، چاپ اول، ۱۳۷۳.

[۷] مقالهٔ «جایگاه فلسفه در فرهنگ انسانی»، صفحهٔ ۵۹، از کتاب: گزیده‌ای از مقالات استیس، ترجمهٔ عبدالحسین آذرنگ، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ اول، ۱۳۷۱.

[۸] از جمله نگاه کنید به: ریچارد پاپکین، کلیات فلسفه، ترجمه دکتر سیدجلالدین مجتبی، انتشارات حکمت، ۱۳۶۰.

[۹] «سفرات: ... حال بگو ببینم، ریاضیدانی که حقیقت جدیدی را می‌یابد آن را کشف می‌کند یا اختراع؟ آیا مثل نقاش مخترع است یا مانند دریانورد کاشف؟»، صفحهٔ ۳۲ از کتاب: گفت و شنودهایی در ریاضیات، آلفرد رینی، ترجمهٔ سعید قهرمانی، انتشارات خوارزمی، ۱۳۷۳.

[۱۰] «مراحل اولیهٔ اکتشاف ریاضی، یعنی کار شهودی و حدسی که مانند کار نظری در علوم تجربی است، شامل فرضیه پردازی دربارهٔ حقیقت اموری است که در خارج از حیطهٔ دانش تثبیت شده قرار دارند ... دستاورد نظری باید به وسیلهٔ آزمایش یا اثبات تصحیح شود، پالایش یابد و درستی آن محرز گردد ... نقش اثبات دقیق در ریاضیات عملاً شبیه نقش آزمایش در علوم طبیعی است ... دسترسی ریاضیدان به واقعیت فیزیکی از همین راه است و دلیل مدل‌سازی نیز همین است.»، آرتور جفی، فرنک کویین، ریاضیات نظری: تلفیق سنت‌های فیزیک نظری و ریاضیات، ترجمهٔ سیامک کاظمی، نشر ریاضی، شمارهٔ ۱۲، ۱۳۷۳.

[۱۱] «ریاضیات شکل‌های ممکن واقعیت را تعیین و بررسی می‌کند»، صفحهٔ ۸۱ از کتاب: جوهر، روش و کارایی ریاضیات، الکساندرروف و دیگران، ترجمه پرویز شهریار، انتشارات فنی ایران، چاپ اول، ۱۳۷۹.

[۱۲] ریاضیات اصل موضوعی برای مطالعه ریاضی عرصه‌های

قابل توجه‌اند و وجهی از شناسه‌های ریاضی وجود و هستی را در معنی عام آن می‌نمایانند [۱۲].

از باب مثال، بررسی ریاضی نحوهٔ سقوط یک دانه معین باران یک چیز است و بررسی آن به صورت سنتی اغلب به بیان خواص ریاضی محسوس و کلاسیکی از مطالعهٔ تابع سقوط دانه باران می‌انجامد. نگرش مدرن در این مطالعه توجه به توپولوژی و ساختار جبری و دیفرانسیلی محیطی است که محل وقوع سقوط مفروض است، چیزی که به نوبهٔ خود می‌تواند متأثر یا ناشی از فیزیک محیط یا جنس ترکیبات اتمسفری و شیمیایی محیط باشد، همان طور که هندسهٔ فضا در میدان‌های گرانشی متفاوت متفاوت است. در هر حال شرایط فوق‌العاده مهم محیطی، همه جا همگن و یکسان گرفته نمی‌شوند و فرض این است که شخصیت پدیدارشناختی اشیاء وابسته به متغیرهای محیطی می‌توانند چگونگی‌های متفاوتی داشته باشند.

ساختارها و ساختمان‌های ریاضیات معاصر که عمدتاً در شاخه‌های متنوع جبر و توپولوژی مطالعه می‌شوند اعتلای ریاضیات مدرن از نردبان این نگاه جامع‌تر است. با این مقدمه، چند مثال ساده و قدری تخیلی می‌تواند همهٔ جبر و توپولوژی را موضوعیت بخشد و معنی‌دار سازد. مولکول‌های یک عنصر چون بازه‌های تعیین فضای توپولوژیک و حرکت‌های دورانی اقماری یک سیاره، مانند تغییر موضع یک نقطه در تلاقی شعاع و دایره، در الگوی عمل عناصر در ساختار یک «گروه» قابل تفسیراند.

همهٔ ریاضیات عرصهٔ مطالعه و کشف خواص ریاضی وقوع‌های محسوس و ممکن اشیاء در تفرد و تجمع‌های قابل فرض متنوع‌اش و روابط بین این خواص است. با این تفسیر از نقش و ماهیت ریاضیات، پیداست که ریاضیات یک معرفت اکتشافی است [۱۳].

ریاضیات یک علم «صانع و خلاق» هم هست، اما دامنهٔ این «خلق و صنع» جز در حیطهٔ نیازهای درونی ریاضیات و برای اهداف اصلی اکتشافی، دامنهٔ اثر و آثاری دیگری ندارد و این وجه، شأن غالب و تفسیری ریاضیات در میان علوم دیگر نیست.

مراجع و پی‌نوشت‌ها

[۱] یک پاسخ صریح و ساده برای این سؤال از ریچارد کورانت است: «... چه در نظر متخصصان و چه در نظر غیرمتخصصان، نه فلسفه بلکه یک تجربهٔ فعال در خود ریاضیات است که می‌تواند به این پرسش پاسخ دهد که ریاضیات چیست؟»، به نقل از کتاب «ریاضیات چیست»، صفحهٔ ۲۹، نوشتهٔ ریچارد کورانت، هربرت رابینز، ویراست دوم، ترجمهٔ سیامک کاظمی، نشر نی، ۱۳۷۹.

[۲] «هندسه و به طور کلی ریاضیات از چه سخن می‌گوید...»، صفحهٔ ۲۵۷ از کتاب: هندسه‌های اقلیدسی و ناقلیدسی، ماروین گرینبرگ، ترجمهٔ م. شفیعیا، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۱.

[۳] این‌ها البته سؤال‌های بزرگی هستند، اما یقیناً نه غافلگیرانه و بی‌مناسبت و چون سؤال‌های بزرگ و غنی، پاسخ‌هایی به همان قیاس نیز دارند، نیل به یک درک و استنباط عمیق برای آنها هم معمولاً به زمان و مواجهات پیگیرانه و دغدغه‌آمیز نیازمند است و نه غفلت و بی‌اعتنایی، از این روست که آغوش باز ما به استمرار

گزارش گردهمایی‌های برگزار شده

گزارشی از برگزاری نخستین کارگاه تاریخ ریاضیات در دانشگاه شهید بهشتی

بنا به پیشنهاد آقای دکتر مهدی بهزاد ریاست وقت انجمن ریاضی ایران که همواره تلاش دارند تا کلیه شاخه‌های مهم ریاضی همایش‌های منظم دوره‌ای خود را به‌طور مرتب برگزار کنند، دانشکده علوم ریاضی دانشگاه شهید بهشتی پس از تجربه موفق برگزاری نخستین سمینار فلسفه ریاضیات، موافقت خود را با برگزاری همایشی در تاریخ ریاضیات اعلام کرد. طبیعی بود که این همایش نیز شکل سمینار داشته باشد و با فراخوان و انتخاب مقاله‌های برگزیده، فرصتی برای ارائه مقالات سخنرانان داخلی و احیاناً چند سخنران خارجی فراهم کند. اما نظر صریح برخی از صاحب‌نظران بر آن بود که تشکیل کمیته علمی، مادام که آموزش این رشته در دانشگاه‌ها تثبیت نشده است و تولید نظام‌مند علمی در این شاخه از ریاضیات به حد کفایت نرسیده است، سمینارهای این رشته محل حضور و سخنرانی افراد علاقه‌مند اما عمدتاً غیرحرفه‌ای خواهد بود. بر این اساس دانشکده علوم ریاضی پس از رایزنی‌های بیشتر متقاعد شد که این همایش را به شکل کارگاه و صرفاً با امکانات داخل برگزار نماید. طبیعتاً برای دانشکده این امکان فراهم بود که تعدادی از متخصصان این رشته را از خارج ایران دعوت نماید، اما مانع زبانی - که مخصوصاً در تاریخ ریاضیات به دلیل توصیفی بودن آن و امکان استفاده محدود دانشجویان از سخنرانان خارجی چشمگیرتر است، دانشکده را در تصمیم خود به بسنده کردن به امکانات داخلی مصرتر کرد. سرانجام کمیته علمی با حضور اساتید دانشکده و نمایندگان انجمن تشکیل و برنامه «نخستین کارگاه تاریخ ریاضیات در ایران» طی چند جلسه بررسی و نهایی شد. اساس تنظیم برنامه عمدتاً وجود مدرسانی بود که بتوانند سخنرانی‌هایی در موضوعات مهم ریاضیات ایراد کنند. بنابراین به‌طور طبیعی برخی شاخه‌های ریاضیات جایی در برنامه نیافتند. با این حال در این کارگاه به‌عنوان «نخستین» کار از نوع خود، اغلب رشته‌ها و به‌خصوص موضوعات اساسی - دست‌کم به‌طور گذرا - در برنامه منظور شدند. نهایتاً برنامه سخنرانی تنظیم و اطلاعیه اول منتشر و همراه با پرسشنامه‌هایی برای پیش‌ثبت‌نام به دانشگاه‌ها ارسال شد.

با بررسی پرسش‌نامه‌ها، حدود ۳۵ نفر، اعم از دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها از طرف کمیته علمی واجد شرایط شرکت در کارگاه تشخیص داده شدند و با اعلام پذیرش از طریق ارسال نامه، برای شرکت در کارگاه از این افراد دعوت به‌عمل آمد. بدین ترتیب اتوبوس‌هایی با برنامه قبلی در روز بیستم مهر ۱۳۸۳ شرکت‌کنندگان و برخی مدرسان را به محل کارگاه پارک علمی تحقیقاتی دانشگاه شهید بهشتی در زیراب مازندران انتقال دادند و متعاقباً برنامه افتتاحیه رسمی با شرکت برخی مقام‌های محلی و شرکت‌کنندگان در ساعت ۱۹ همان

پهناوری از واقعیت‌های ممکن چارچوب‌ها و الگوهایی کلی بدست می‌دهد. این رهیافت به دانش ریاضی به غیر از اصول موضوع هندسه اقلیدس، هیچ مابه‌ازاء مشخصی در ریاضیات کلاسیک ماقبل مدرن ندارد. این نوع نگاه عام و سرتاسری به «ریاضیات عرصه‌های کلان» مانند هندسه اشیاء با کار بزرگ هیلبرت «مبانی هندسه»، در سال ۱۸۹۹ تکامل مشخصی یافت. نگاه کنید به «آشنایی با تاریخ ریاضیات»، جلد دوم، هاوارد ایوز، ترجمه محمدقاسم وحیدی اصل، صفحه ۲۹۸، مبحث اصل موضوع‌ها. نیز «فلسفه ریاضی»، مجموعه مقاله، صفحه ۷۶، ترجمه حسین ضیایی، انتشارات مرکز ایرانی مطالعه فرهنگ‌ها، ۱۳۵۹.

[۱۳] «اصل موضوعی در هندسه اقلیدسی هست که «درستی» آن یعنی انطباقش با اطلاعات تجربی درباره نخ‌های کشیده یا پرتوهای نور به هیچ وجه بدیهی نیست، این همان اصل معروف به اصل موضوع توازی است ... جنبه جالب توجه این اصل این است که ادعایی درباره تمام گستره یک خط راست است که فرض می‌شود به‌طور نامتناهی در دو جهت امتداد دارد ... این اصل را هرگز نمی‌توان به وسیله آزمایش تحقیق کرد ... همه اصول موضوع دیگر هندسه اقلیدسی جنبه متناهی دارند ... (برای یافتن پاسخ این سؤال که کدام هندسه برای توصیف دنیای واقعی ارجح‌تر است) گاوس آزمایشی ترتیب داد... هرچند این آزمایش به نتیجه قاطعی نرسید، نشان داد که هندسه‌های اقلیدسی و هذلولوی که در مقیاس‌های بزرگ خیلی با هم تفاوت دارند برای مقیاس‌های نسبتاً کوچک آنقدر به هم نزدیک‌اند که از لحاظ تجربی معادلند ... وضع در اینجا دقیقاً مشابه وضعی است که در فیزیک وجود دارد. نظام‌های نیوتن و انیشتین برای فاصله‌ها و سرعت‌های کوچک نتایج یکسانی بدست می‌دهند، ولی وقتی اندازه‌های عظیم وارد کار می‌شوند، آن دو نظام اختلاف پیدا می‌کنند.» «صفحه ۲۳۷ - ۲۳۲ از کتاب «ریاضیات چیست»، نوشته ریچارد کورانت، هربرت رابینز، ویراست دوم، ترجمه سیامک کاظمی، نشر نی، ۱۳۷۹.

*دانشگاه زنجان

خبرنامه: مقاله هائو وانگ تحت عنوان «ریاضیات چیست؟» در نشریه فرهنگ و اندیشه ریاضی، سال ۱۷، شماره ۱، بهار ۱۳۷۷، شماره پیاپی ۲۰، صص ۲۵ تا ۳۱ با رهیافتی تاریخی به بحث در مورد ماهیت ریاضیات پرداخته است.

جهت به روزرسانی اخبار و بهینه‌سازی هزینه‌ها دو شماره پاییز و زمستان سال ۸۳ در یک مجلد تقدیم اعضای انجمن ریاضی ایران می‌گردد.
هیأت تحریریه خبرنامه

- ۲ - رشد متوازن رشته ریاضی با حدود صد شاخه اصلی نیازمند بذل توجه جدی به تربیت نیروی متخصص در زمینه تاریخ ریاضیات است.
 - ۳ - دانشکده علوم ریاضی دانشگاه شهید بهشتی هر چه زودتر دوره کارشناسی ارشد تاریخ ریاضیات را با همکاری متخصصان ایجاد کند و ضمن رعایت استانداردهای علمی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی این شاخه را هدایت نماید.
 - ۴ - جهت جذب دانشجویان زبده و واجد شرایط، از پذیرفته‌شدگان این شاخه حمایت‌های مادی و معنوی به عمل آید.
 - ۵ - درس اختیاری در زمینه تاریخ ریاضیات، برای دانشجویان رشته‌های مختلف علوم ریاضی کلیه دانشگاه‌ها ارایه شود.
 - ۶ - اعضای محترم هیأت‌های تحریریه نشریات فارسی ریاضی، بخشی از مندرجات نشریات خود را به مطالب مربوط به تاریخ ریاضیات اختصاص دهند.
 - ۷ - مؤلفان به ویژه مؤلفان کتاب‌های درسی ریاضی، با حفظ استانداردها، میان‌پرده‌هایی ارایه دهند و ارتباط مطالب را با پیشینه تاریخی آن‌ها گوشزد کنند.
 - ۸ - پذیرفته‌شدگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی رشته‌های مختلف علوم ریاضی، به‌ویژه دانشجویان شاخه تاریخ ریاضیات لازم است دست‌کم بر یک زبان علمی مسلط باشند تا بتوانند از منابع خارجی بهره کافی ببرند. در این زمینه بر لزوم توجه جدی‌تر به آموزش زبان‌های خارجی تأکید شد.
 - ۹ - از دانشجویان زبده دوره‌های تحصیلات تکمیلی خواسته شود مقالات نظریه‌پردازان و واضعان مفاهیم اصلی مربوط به درس خود را مطالعه کنند و چکیده آن را ارایه دهند.
 - ۱۰ - دانشجویان دوره‌های دکتری، تاریخچه سیر تحول موضوع را نیز در رساله خود بگنجانند.
 - ۱۱ - واحدهای آموزشی ذیربط اجازه دهند برخی از دانشجویان علاقه‌مند رساله کارشناسی ارشد خود را در زمینه تاریخ ریاضیات تدوین کنند.
 - ۱۲ - با بذل توجه استادان، کتابخانه‌ها بخشی از بودجه خود را به سفارش کتاب‌های مربوط به تاریخ ریاضیات اختصاص دهند.
 - ۱۳ - انجمن ریاضی ایران به مصاحبه‌ها و تاریخ شفاهی بها دهد.
 - ۱۴ - کارگاه‌های تاریخ ریاضیات به صورت دو سالانه و مرتب، با هدایت انجمن ریاضی ایران تشکیل شوند.
- این میزگرد در ساعت ۲۰/۳۰ روز سه‌شنبه ۸۳/۷/۲۱ آغاز و در ساعت ۲۲/۳۰ به پایان رسید.

محمدقاسم وحیدی اصل

دبیر کمیته علمی نخستین کارگاه تاریخ ریاضیات

روز در سالن اصلی پارک آغاز شد.

از صبح روز بیست و یکم مهر جلسات سخنرانی از ساعت ۸:۳۰ الی ۱۸ شروع و در روزهای بعد به همین روال ادامه یافت.

از نکات مورد توجه حضور تفریباً همه افراد در تمام جلسات سخنرانی و نیز تشکیل میزگردی تحت عنوان «میزگرد تاریخ ریاضیات: وضعیت حال و چشم‌اندازی به آینده» بود که منجر به فرائت بیانیه‌ای با عنوان «بیانیه زیراب» از طرف حاضران شد.

تجربه اعضای کمیته علمی در یک کلام با این جمله قابل بیان است که با وجود مشکلات جانبی - که از جمله آن کمبود آب و آب گرم در برخی ساعات شبانه روز که بعضاً به استحمام سماوری (!) انجامید - در صورت وجود برنامه‌های جذاب، پرهیز از گرفتاری‌های شهرهای بزرگ از طریق برگزاری در مکان‌های از نظر طبیعی زیبا ولی دور از شهرهای بزرگ، این همایش‌ها می‌تواند طبق نظرخواهی انجام شده برای شرکت‌کنندگان بسیار جالب و انگیزه‌بخش باشد.

قرار است دومین کارگاه تاریخ ریاضیات در سال ۱۳۸۵ در دانشگاه تربیت معلم حصارک برگزار شود، امید است دست‌اندرکاران این کارگاه با بهره‌گیری از تجارب نخستین کارگاه، به رفع یا کاهش کمبودها و نواقص، مبادرت کرده و کارگاه را در سطحی متعالی برگزار نمایند.

میزگرد تاریخ ریاضیات: وضعیت حال

و چشم‌اندازی به آینده

بیانیه زیراب مازندران

نخستین کارگاه تاریخ ریاضیات از ۲۰ تا ۲۴ مهر ۱۳۸۳ در پارک علمی، تحقیقاتی و فناوری دانشگاه شهید بهشتی واقع در زیراب مازندران برگزار شد. در این کارگاه میزگردی نیز حول محور وضعیت حال و چشم‌انداز آینده تاریخ ریاضیات در ایران تشکیل گردید. علاوه بر اعضای میزگرد، آقایان: جعفر آقایانی‌چاوشی، مهدی رجبعلی‌پور، محمدهادی شفیعی‌ها، سیاوش شهشهانی، یونس کرامتی، حسین معصومی‌همدانی و محمدقاسم وحیدی اصل (رئیس)، و سایر شرکت‌کنندگان در این کارگاه هم حضور داشتند و به بحث و تبادل نظر پرداختند. شرکت‌کنندگان از زحمات و مهمان‌نوازی‌های دست‌اندرکاران و برگزارکنندگان کارگاه تشکر کردند و حمایت‌های بی‌دریغ اعضای هیأت رئیسه دانشگاه شهید بهشتی، به‌ویژه آقای دکتر هادی ندیمی رئیس دانشگاه را ستودند. هم‌چنین از حمایت‌های انجمن ریاضی ایران، مؤسسه علمی، فرهنگی دانش‌گستر سودآور و وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات سپاسگزاری و لزوم تعالی این‌گونه فعالیت درخواست گردید.

خلاصه نظرها و توصیه‌ها:

- ۱ - با تأکید بر نقش تاریخ ریاضیات در شناساندن ابعاد فرهنگی و اجتماعی در ریاضیات، جایگاه آن در آموزش ریاضی، و ایجاد پیوستگی تاریخی میان نسل‌های امروز و گذشته، لزوم بذل توجه جدی به آموزش و پژوهش در این رشته گوشزد گردید.

شانزدهمین سمینار جبر

این سمینار از تاریخ ۲۷ لغایت ۲۹ آبان ۱۳۸۳ در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان با شرکت نزدیک به ۱۱۰ نفر برگزار گردید. مدعوین سمینار عبارت بودند از خانم مهری اخوان ملایری از دانشگاه الزهراء، آقایان دکتر سعید اکبری از دانشگاه صنعتی شریف، جواد اسمدالهی از دانشگاه شهرکرد، هوشنگ بهروش از دانشگاه ارومیه، محمدمتقی دیبایی از دانشگاه تربیت معلم، علمی اکبر محمدی حسن آبادی از دانشگاه اصفهان و محمد مهدوی هزاوه‌ای از دانشگاه صنعتی شریف. هم‌چنین یک مدعو خارجی، ژرف اوسترولی (Joseph Oesterle) از دانشگاه پاریس ۶، نیز حضور داشتند. از بین ۵۷ مقاله رسیده ۴۴ مقاله توسط کمیته علمی سمینار پذیرفته شده بود که به صورت سخنرانی ارائه شد.

ویژگی این سمینار نسبت به سمینارهای گذشته، انتشار کتابچه خلاصه مبسوط مقالات بود که مورد توجه شرکت‌کنندگان به‌ویژه اوسترلی قرار گرفت.

در این کتابچه از هر سخنرانی یک خلاصه مبسوط چاپ شده بود که شامل عنوان، خلاصه، شرح مختصر، تعاریف اساسی، لم‌ها و قضایا، طرحی از اثبات‌ها و مراجع بود. نویسندگان این مقالات می‌توانند مقاله کامل خود را جهت چاپ به مجلات دیگر ارسال کنند. بولتن انجمن ریاضی ایران از دریافت این مقالات استقبال می‌کند.

تمامی اطلاعات در مورد سمینار از دو ماه قبل در منزلگاه www.iasbs.ac.ir/math/alg16 برای عموم قابل دسترس بود و ثبت‌نام نیز online صورت می‌پذیرفت.

علاقه‌مندان جهت تهیه خلاصه مبسوط مقالات می‌توانند به منزلگاه بالا مراجعه کنند.

امیر رهنمای برقی

نماینده انجمن در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان

ششمین سمینار معادلات

دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی

این سمینار روزهای ۱۵ تا ۱۷ مهر ۱۳۸۳ در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان با شرکت نزدیک به ۱۰۰ نفر و ارائه بیش از ۵۰ سخنرانی برگزار شد. مدعوین اصلی سمینار عبارت بودند از خانم دکتر زهرا افشارنژاد و آقایان دکتر بهزاد جعفری روحانی، میرعباس جلالی، بیژن ظهوری‌زنگنه، حمیدرضا ظهوری‌زنگنه، حسن نجومی و اصغر جدیری اکبرفام که هر کدام یک سخنرانی عمومی یک ساعتی ارائه دادند. برگزاری این سمینار مقارن بود با هفتاد سالگی استاد بهمن مهري که یکی از ارکان رشته معادلات دیفرانسیل در ایران و یکی از بنیانگذاران گروه ریاضی مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان هستند. به همین مناسبت سمینار با عنوان «جشن هفتادۀ مهري» مزین شده بود و برنامه ویژه‌ای برای بزرگداشت ایشان برگزار شد. هم‌چنین دکتر بهمن مهري به‌عنوان اولین سخنران علمی سمینار، مروری بر بیش از چهل سال تحقیق خود در معادلات دیفرانسیل که حاصل آن به

شکل ده‌ها مقاله در مجلات مختلف به چاپ رسیده است، انجام دادند.

رشد کمی و کیفی جامعه معادلات دیفرانسیل کشور از حجم و سطح علمی مقالات پذیرفته شده برای ارائه در این سمینار آشکار بود. مروری بر تاریخچه مختصر این سمینار به شرح زیر است.

اولین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی ۱۶ و ۱۷ آبان ۱۳۷۵ در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان با شرکت ۵۴ نفر و ارائه ۱۵ مقاله برگزار شده است. دومین سمینار در سال ۱۳۷۷ در دانشگاه صنعتی اصفهان، سومین سمینار در سال ۱۳۷۸ در مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان، چهارمین سمینار در سال ۱۳۷۹ در دانشگاه فردوسی مشهد و پنجمین سمینار در سال ۱۳۸۱ در دانشگاه گیلان برگزار شده است. گرچه با تصمیم شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران، این سمینار به صورت دو سالانه برگزار می‌شد ولی استقبال خوب و حجم مناسب تولید مطلب در این شاخه، جامعه معادلات دیفرانسیل را بر آن داشت که پیشنهاد کنند این سمینار به صورت سالانه برگزار شود و دانشگاه تبریز آمادگی خود را برای برگزاری هفتمین سمینار در پاییز سال ۱۳۸۴ اعلام نمود که با موافقت شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران مواجه شد.

رشید زارع‌نهندی

مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان

گزارشی از مدرسه تابستانی (WAMA2004)

مدرسه تابستانی Wavelet and Multifractal Analysis از ۱۹ تا ۳۱ جولای در Institut d'Etudes Scientifiques de Cargese در جزیره کرس در کشور فرانسه برگزار گردید. شرکت‌کنندگان در این مدرسه ۷۰ نفر و از کشورهای مختلف جهان (عمدتاً اروپایی) بودند. برنامه این دوره دو هفته‌ای شامل سخنرانی‌های یک‌و نیم ساعته و نیز مقاله به شکل پوستر بود. در هر روز دو سخنرانی در صبح و یک سخنرانی در بعدازظهر انجام می‌شد. از سخنرانان برجسته این کارگاه آموزشی می‌توان از I. Daubechies و A. Grassmann نام برد. سخنرانی‌ها با کیفیت بسیار خوب و اکثراً با جهت‌گیری کاربردی بود. مؤسسه برگزار کننده مؤسسه‌ای صرفاً پژوهشی بوده و مأموریت اصلی آن برگزاری این قبیل دوره‌هاست. تمام فعالیت‌های این مدرسه تابستانی توسط کمیته علمی ۵ نفره آن و با همکاری ۴ نفر نیروهای اداری مؤسسه و ۴ نفر از نیروهای خدماتی (برای امور تغذیه و پذیرایی) انجام می‌گرفت. علاقه‌مندان به ارائه چنین دوره‌هایی از هر کشوری می‌توانند با مراجعه به سایت مؤسسه مذکور از طریق نشانی <http://wama2004.org> اطلاعات لازم را دریافت و طرح پیشنهادی خود را نیز به آن مؤسسه ارائه نمایند. لازم به ذکر است که علاقه‌مندان از طریق همین آدرس می‌توانند به مقالات ارائه شده در این دوره تابستانی دسترسی پیدا کنند.

احمد صفاپور

دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان

خبر

درباره گردهمایی‌های آینده

برنامه سال جهانی فیزیک در ایران

به پیشنهاد انجمن فیزیک و تصویب هیأت وزیران، سال ۱۳۸۴ هجری شمسی به‌عنوان سال فیزیک اعلام شد. آقای دکتر رضا منصوری، رئیس انجمن فیزیک ایران طی ارسال نامه‌ای از آقای دکتر محمودیان، رئیس انجمن ریاضی ایران، مشارکت انجمن ریاضی را خواستار شد. انجمن فیزیک ایران، برنامه سال جهانی فیزیک را در ایران اعلام کرده‌اند که در ادامه بخش‌هایی از نامه آقای دکتر منصوری آمده است.



پیشنهاد انجمن با نامگذاری سال ۲۰۰۵ میلادی به «سال جهانی فیزیک» توسط مجمع بین‌المللی فیزیک محض و کاربردی (IUPAP) ارایه شده است. این نامگذاری به مناسبت صدمین سالگرد سال طلایی فیزیک، ۱۹۰۵ است. در این سال آلبرت اینشتین با ارایه سه نظریه بنیادین در سه رشته فیزیک، بستر تحقیقات علم فیزیک را برای سال‌هایتمادی بنا نهاد.

مخاطبین فعالیت‌های سال جهانی فیزیک

عامه مردم

الف) دانش‌آموزان دبیرستانی، ب) مدیران اجرایی کشور،
پ) حوزه‌های مختلف علوم به‌ویژه علوم اسلامی و علوم انسانی،
ت) رسانه‌ها

هدف فعالیت‌های سال جهانی فیزیک

ارتقا ذهن علمی، باور اعتماد مردم به علم از جمله تهیه جزوه‌هایی که نمونه‌هایی عامیانه را دربردارد، مثلاً پرتو X و MRI و پیش‌بینی دوسه روزه توفان‌های سهمگین که هر سه در نجات جان صدها هزار نفر سالانه نقش دارند.

شروع جشن‌ها

شروع جشن از دی ۱۳۸۳ خواهد بود و تا دی ۱۳۸۴ ادامه خواهد داشت. روز شروع رسمی جشن‌ها ۱۴ مارس، برابر با ۲۱ یا ۲۲ اسفند (با احتساب کیسه‌ها)، روز تولد اینشتین اعلام می‌شود.

در این روز رسانه‌های جمعی مأموریت پیدا می‌کنند با برنامه‌هایی هر چند کوتاه، آغاز سال جهانی فیزیک را در کشور اعلام کنند. مراکز استان‌ها یا مراکزی در سراسر کشور که تصمیم دارند در برپایی این جشن‌ها فعال باشند، مراسم افتتاحیه‌ای ترتیب دهند.

کنفرانس جبرهای باناخ و کاربردهای آن

دومین کنفرانس جبرهای باناخ از ۳ تا ۱۳ جولای ۲۰۰۵ در شهر بردو (فرانسه) برگزار خواهد شد. انتظار می‌رود که متخصصان جبرهای باناخ در این کنفرانس شرکت نمایند و هم‌چون گذشته بحث‌های جذاب میان شرکت‌کنندگان صورت گیرد. برای ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر به نشانی زیر مراجعه فرمایید:

<http://WWW.math.u-bordeaux.fr/ba2005>

محمد صالح مصلحیان

سومین کنفرانس انجمن رمز ایران

سومین کنفرانس انجمن رمز ایران که مهم‌ترین گردهمایی علمی در زمینه امنیت فضای تبادل اطلاعات در سطح کشور می‌باشد، با هدف رشد و گسترش دانش در موضوعات مرتبط، طی روزهای ۱۶ و ۱۷ شهریور ۱۳۸۴ در دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار خواهد شد. این کنفرانس بستری مناسب جهت تبادل علمی، تخصصی و پژوهشی و ارایه آخرین پدیده‌ها و یافته‌های متخصصین و محققین کشور در زمینه یاد شده می‌باشد.

برای اطلاع از شرایط ثبت‌نام و ارسال مقاله به نشانی اینترنتی <http://www.iscc2005.org> مراجعه کنید.

مهدی برنجکوب

دبیر کنفرانس

کنفرانس گروه‌ها، سنت اندروز، ۲۰۰۵

هر چهار سال یک‌بار کنفرانسی معتبر در زمینه نظریه گروه‌ها و با عنوان «گروه‌ها، سنت اندروز» در یکی از دانشگاه‌های انگلستان برگزار می‌گردد. هفتمین کنفرانس از این سری که اولین آن توسط چند تن از اساتید دانشگاه سنت اندروز اسکاتلند در این دانشگاه برگزار گردید دوباره در همین دانشگاه برگزار خواهد شد. زمان این کنفرانس ۳۰ جولای تا ۶ اوت ۲۰۰۵ است و سخنرانان مدعو آن عبارتند از پیتر کمرون، رستیسلاو گریگورچوک، جان میکین و اکوسرس که به ارایه دروس فشرده خواهند پرداخت. به‌علاوه سخنرانی‌های مدعو یک‌ساعتی و هم‌چنین کوتاه‌مدت نیز دایر خواهد بود.

اطلاعات بیشتر در نشانی الکترونیکی زیر موجود است.

<http://groupsstandrews.org>

محمد رضا درفشه

دانشگاه تهران

- ارزش.
- اجرای برنامه‌هایی در ارتباط با فیزیک و ورزش، مانند فیزیک کوهنوردی و غیره.
 - اجرای برنامه‌هایی در ارتباط با فیزیک و هنر، برداشت هنرمندان رشته تئاتر، موسیقی، نقاشی، مجسمه‌سازی، و ...
 - اجرای برنامه‌هایی در ارتباط با فیزیک و صلح.
 - استفاده از برنامه‌ها و کتاب‌های جدید IUPAP.
 - برگزاری گسترده‌تر هفته پژوهش در این سال.
 - استفاده از منزلگاه‌ها.

مسابقات ریاضی دانشجویی

مقدمه

مسابقات ریاضی دانشجویی انجمن ریاضی ایران از سال ۱۳۵۲ همزمان با چهارمین کنفرانس ریاضی کشور آغاز شده و پس از آن هر ساله، به جز سال‌های تعطیلی دانشگاه‌ها، برگزار شده است. مسابقات اول تا نوزدهم همزمان با کنفرانس‌های سالانه ریاضی کشور بوده و از مسابقه بیستم به بعد در زمان و مکانی مستقل از کنفرانس‌ها برگزار شده است.

در مسابقات اول تا بیست و دوم، شورای اجرایی انجمن هر چند سال یک بار یک نفر را به عنوان مسؤل مسابقه انتخاب می‌کرد تا وی با همکاری افرادی دیگر که خود تعیین می‌کرد به طرح و تصحیح سؤالات اقدام کند. از مسابقه بیست و چهارم (۱۳۷۹)، دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی) شورای اجرایی آیین‌نامه‌ای برای مسابقه تدوین و مطابق آن کمیته علمی مسابقه متشکل از یک سرپرست و سه نفر مسؤلین شاخه‌های آنالیز، جبر و ابتکاری را برای مدت سه سال تعیین کرد. سرپرست کمیته علمی مسابقات ۲۴ تا آقای دکتر علیرضا جمالی و سرپرست مسابقه ۲۷ آقای دکتر محمدتقی دیبایی بودند.

بیست و هشتمین مسابقه و تغییرات آیین‌نامه

از مهر ۱۳۸۲ شورای اجرائی انجمن نگارنده را به عنوان مسؤل کمیته علمی تعیین کرد تا با یاری آقایان دکتر غلامحسین اسلام‌زاده، دکتر محمدرضا پورنکی و دکتر حسین حاجی‌ابوالحسن به عنوان اعضای کمیته و آقایان دکتر عبدالرسول پورعباس و دکتر مجید میرزاویری به عنوان همکاران کمیته علمی، مسابقه بیست و هشتم را در دانشگاه صنعتی شریف به انجام برساند. هم‌چنین تصمیم گرفته شد که دوره کمیته‌ها به جای سه سال، دو سال باشد. در این مسابقه که بحق برگزارکنندگان آن و اعضای کمیته علمی زحمات طاقت‌فرسایی متحمل شده بودند، تجربیاتی کسب شد که به همراه تجربیات سال‌های پیشین باعث شد که شورای اجرایی انجمن کمیته‌ای سه نفره متشکل از آقایان دکتر ارسلان شادمان، دکتر سیدعباداله محمودیان و نگارنده را مأمور کند تا بررسی جامعی از روند مسابقه به عمل آورند و پیشنهادهای برای

مراسم افتتاحیه در هر استان در خانه علم برگزار شود یا در این روزخانه‌های علم حداقل راه‌اندازی شوند. در این مراسم می‌توان مردم را از برنامه‌های تصویب شده برای سال جهانی فیزیک در ایران، آگاه کرد. این مراسم ممکن است به صورت مجموعه‌ای از سخنرانی‌ها در یک روز برگزار شود. سخنرانان، از فیزیکدانان مقیم شهر باشند.

کمیته سال جهانی فیزیک

- برای رسیدن به اهداف انتخابی سال جهانی فیزیک در ایران و به انجام رساندن فعالیت‌های در نظر گرفته شده، ستاد سال جهانی فیزیک ۲۰۰۵/۱۳۸۴ کمیته اجرایی ملی و کمیته اجرایی استانی فعالیت خواهند کرد.
- ستاد سال جهانی فیزیک ۲۰۰۵/۱۳۸۴ سیاست‌گذاری این سال را به عهده دارد.
- کمیته اجرایی ملی تصمیم‌های ستاد را اجرا و مدیریت می‌کند. هم‌چنین پیش‌بینی ابزار و ادوات لازم برای به انجام رساندن تصمیم‌ها و اختصاص بودجه از وظایف دیگر این کمیته است.
- ستاد استانی سال جهانی فیزیک در ایران را با توجه به منافع و مصالح استانی خود سیاست‌گذاری می‌کند.

فعالیت‌های پیشنهادی

- تهیه پوستر تبلیغاتی و برنامه‌های تبلیغاتی که توسط رسانه‌های جمعی، از جمله منزلگاه مخصوص انجمن فیزیک، مردم را از این فعالیت‌ها آگاه کند. پیش‌بینی برنامه‌های کوتاه علمی برای رادیو و تلویزیون (برنامه‌های علمی ۲ دقیقه‌ای) و یک ستون روزنامه‌ای مخصوص این سال در روزنامه‌ای که در سراسر کشور توزیع می‌شود.
- انتشار تمبر مخصوص سال جهانی فیزیک.
- دعوت از اساتید برای شرکت در برخی از این برنامه‌ها و نگارش مقاله برای ستون روزنامه‌ای مخصوص سال جهانی فیزیک و دعوت از فیزیک‌پیشگان ایرانی و غیرایرانی خارج از کشور.
- کمک به انتشار کتب و نشریاتی که در جهت ترویج فیزیک باشد.
- چاپ کتابی که موفقیت‌های راستین فیزیک‌پیشگان ایرانی در ایران را گرد آورده باشد.
- چاپ کتابی که برندگان جایزه نوبل فیزیک را به همراه دستاوردهان از ۱۹۰۱ تا ۲۰۰۴ معرفی کند.
- تدوین تاریخچه فیزیک ایران (با همکاری دانشجویان تاریخ علم به عنوان پایان‌نامه کارشناسی ارشد).
- تکمیل راهنمای فیزیک‌دانان ایران.
- کمک به راه‌اندازی خانه‌های علم استانی.
- برگزاری فیزیک‌سراهای سیار در شهرهای مختلف کشور همراه با سخنرانی‌ها، نصب صفحه‌های مانیتور بزرگ برای نمایش سخنرانی‌ها و آزمایش‌های فیزیک.
- تجلیل از معلمان و اساتید نمونه فیزیک، تجلیل از پیشکسوتان فیزیک در ایران با ارایه خدمات این معلمان و تهیه لوح‌های با

• در صورت اعتراض سرپرستان به نمره یک سؤال، اعتراض را به صورت کتبی همراه با دلیل کامل و ترجیحاً با نوشتن مجدد حل آن سؤال توسط دانشجو، ارائه می‌کنند تا دو مصحح آن سؤال همراه یکی از اعضای کمیته علمی که مسؤول شاخه مربوط است به اعتراض رسیدگی کنند و تصمیم نهایی را بگیرند.

۴. در آیین‌نامه قبلی ذکر شده بود «هر دانشجو در طول تحصیل خود حداکثر دو بار می‌تواند در مسابقه شرکت کند». دلیل وجود این بند ایجاد موقعیت برای دانشجویان دیگر برای شرکت در مسابقه و کسب مدال بود. برخی از دانشگاه‌ها هستند که دانشجویان آنها مدالی کسب نمی‌کنند ولی موقعیت خود را در جدول رده‌بندی دانشگاه‌ها بهبود می‌بخشند. برای تشویق این دانشگاه‌ها جهت تلاش برای ارتقاء در جدول رده‌بندی دانشگاهی، تصمیم گرفته شد که اسامی دانشگاه‌هایی که در این جدول رشد مستمری داشته‌اند اعلام شود و بند فوق از آیین‌نامه به صورت زیر تغییر یابد.

• دانشجویانی که دو بار در مسابقه مدال کسب کرده‌اند، نمی‌توانند مجدداً در مسابقه شرکت کنند.



از راست: رشید زارع‌نهندی، سیدعبادالله محمودیان، اسدالله نیکام، یحیی طالبی‌رستمی، رضا غامری

بیست و نهمین مسابقه و کمیته علمی جدید

با توجه به تغییرات ایجاد شده در آیین‌نامه و اتمام دوره دوساله کمیته قبلی، شورای اجرایی انجمن این افراد را برای دوره بعدی تعیین نمود: آقای دکتر مهدی رجبعلی‌پور سرپرست علمی، نگارنده به‌عنوان سرپرست اجرایی، و آقایان دکتر حسین حاجی‌ابوالحسن، دکتر مجتبی منیری و دکتر مجید میرزاویری اعضای کمیته.

در جلسه‌ای که با حضور تعدادی از اعضای شورای اجرایی انجمن و مسؤولین گروه ریاضی دانشگاه مازندران برگزار شد، گزارش داده شد که مقدمات برگزاری بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی در حال فراهم شدن است و این مسابقه در روزهای ۱۳ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۴ در دانشگاه مازندران در بابلسر برگزار خواهد شد.

گروه‌های ریاضی دانشگاه‌های کشور دی‌ماه سال جاری فرم‌هایی را دریافت خواهند کرد که طبق آن می‌توانند حداکثر پنج نفر از دانشجویان دوره کارشناسی خود را برای شرکت در مسابقه معرفی کنند.

بهبود آن ارائه دهند. حاصل این کار، تغییراتی است که در آیین‌نامه مسابقات - به‌ویژه در نحوه تصحیح و رسیدگی به اعتراضات - به تصویب شورا رسیده است که در ادامه شرح آن می‌آید.

در این‌جا لازم می‌دانم مراتب سیاست و قدردانی خود را از اعضای کمیته علمی مسابقه و برگزارکنندگان بیست و هشتمین مسابقه به‌ویژه آقای دکتر نظام‌الدین مهدوی‌امیری و هم‌چنین دبیرخانه انجمن ریاضی ایران به‌ویژه آقای منصور شکوهی اعلام کنم.

۱. روال مسابقه به این صورت بوده است که سرپرستان تیم‌های شرکت‌کننده صبح روزهای برگزاری آزمون اقدام به انتخاب سؤال از بانک سؤالی که توسط کمیته علمی آماده شده است می‌نمایند و اوراق نیز توسط تعدادی از سرپرستان داوطلب تصحیح می‌شود (هر سؤال توسط دو نفر). به دلیل این‌که نوع تصحیح اوراق مسابقه طبیعتاً با تصحیح اوراق امتحانات جاری دانشگاه‌ها متفاوت است و فرصت کافی برای توجیه و آموزش این نوع تصحیح برای همه سرپرستان وجود ندارد، نحوه تصحیح و امتیازدهی از یک مصحح به مصحح دیگر تفاوت پیدا می‌کند و یک ناهماهنگی به وجود می‌آید. برای رفع این مشکل، بندهای زیر به آیین‌نامه اضافه شده‌است.

• در هنگام تصحیح اوراق، هر ورقه را دو مصحح به صورت کاملاً جداگانه تصحیح کنند و در صورتی که اختلاف نمره کمتر از ده درصد نمره باشد، مصححین با هم به توافق برسند. در غیر این صورت، کمیته علمی تصمیم خواهد گرفت.

• کمیته علمی مسابقه قبل از برگزاری مسابقه، کمیته تصحیح‌کنندگان را تعیین می‌کند. این مصححان ترجیحاً از افرادی که خود از افتخار آفرینان این مسابقات بوده‌اند انتخاب می‌شوند. اعضای کمیته علمی لزوماً عضو کمیته تصحیح نیستند. حق الزحمه مصححان توسط انجمن پرداخت خواهد شد.

۲. افراد با تجربه و صاحب نفوذ در جامعه ریاضی کشور به دلیل مشغله زیاد معمولاً حاضر به قبول سرپرستی کمیته علمی مسابقه نیستند و وقتی افراد جوانتر سرپرستی کمیته را برعهده می‌گیرند، علی‌رغم هر تلاشی قادر به قبولاندن رای کمیته علمی به سرپرستان تیم‌ها در همه موارد نیستند. بند زیر به آیین‌نامه اضافه شده‌است.

• کمیته علمی مسابقه یک سرپرست علمی و یک سرپرست اجرایی دارد و سرپرست علمی از بین افراد بانفوذ و باتجربه در جامعه ریاضی انتخاب می‌شوند.

۳. مسأله نحوه رسیدگی به اعتراضات همیشه یکی از مشکلات مسابقه بوده است. در مسابقه بیست و هشتم سرپرستان تیم‌ها پس از اعلام نمرات، مستقیماً اعتراض خود را به مصححین اعلام کرده و باهم به اوراق دانشجویان مراجعه می‌کردند. این روش در بعضی موارد موجب حل کامل مشکل می‌شد ولی در بیشتر موارد به چانه زدن در مقدار نمره منتهی می‌گردید. هم‌چنین برخی از دانشجویان عقیده داشتند که سرپرست آنان در مقایسه با دیگر سرپرستان، به اندازه کافی از حق آنان دفاع نکرده و یا به اصطلاح قدرت چانه‌زنی کافی نداشته است. برای رفع این معضل، شورای اجرایی صلاح دید که بند زیر به آیین‌نامه اضافه شود.

چرن درگذشت



چرن (Shiing-Shen Chern) در ۲۲ اکتبر ۱۹۱۱ در چین به دنیا آمد. او از دانشگاه نانکایی (Nankai) در چین در سال ۱۹۳۰ فارغ التحصیل شد. درجه MS (کارشناسی ارشد) خویش را در سال ۱۹۳۴ از دانشگاه Tsing Hua در پکن اخذ کرد و در سال ۱۹۳۶ موفق به اخذ مدرک دکتری از دانشگاه هامبورگ گردید. یک سال بعد در دانشگاه Tsing Hua به تدریس ریاضیات پرداخت. چرن از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۵ عضو انستیتوی مطالعات پیشرفته در دانشگاه پرینستون بود. در سال ۱۹۴۶ به چین برگشت و رئیس انستیتوی ریاضیات در آکادمی Sinica در نانکینگ شد. در سال ۱۹۴۹ به آمریکا رفت و ابتدا در دانشگاه شیکاگو و سپس در دانشگاه برکلی کالیفرنیا به تدریس پرداخت. چرن از ۱۹۶۳ تا ۱۹۶۴ معاون انجمن ریاضی آمریکا شد و هم‌چنین به عنوان عضو آکادمی علوم بین‌المللی و آکادمی هنر و علوم آمریکا انتخاب گردید. او جایزه مدال بین‌المللی علوم در سال ۱۹۷۵ و جایزه ولف (Wolf) در سال ۸۴-۱۹۸۳ را از آن خود کرد. رئیس انستیتوی تحقیقاتی علوم ریاضی دانشگاه برکلی کالیفرنیا (۱۹۸۴-۱۹۸۱) و رئیس انستیتوی ریاضی نانکایی در چین گردید. چرن هندسه دان بزرگ قرن بیستم بود و در اعتلاء و گسترش هندسه دیفرانسیل نقش بسزایی داشت. تخصص ویژه وی در هندسه دیفرانسیل تصویری بود. از جمله مقالات معروف وی می‌توان به اثبات او از فرمول گوس - بونه و ایجاد کلاس‌های مشخصه چرن در فضاها تاری (Chern characteristic classes in fiber spaces) اشاره کرد. او عضو افتخاری انجمن ریاضی لندن و عضو برجسته انجمن سلطنتی لندن بود. آثار و کتاب‌های زیادی از وی به جا مانده است که از جمله می‌توان به کتاب هندسه دیفرانسیل وی (مشترک با اوکانرو و رابرتسون) اشاره کرد. پروفیسور چرن با دکتر محسن هشترودی آشنایی داشت و در سفرش به پاریس رساله دکتری وی را مورد مطالعه قرار داده بود. چرن در سال ۱۹۸۰ در دیداری که با دکتر رحیم زارع‌نهندی داشت از دکتر هشترودی به نیکی یاد کرده بود. پروفیسور چرن در سوم دسامبر ۲۰۰۴ در اثر سکته قلبی دار فانی را وداع گفت.

فاطمه قانع

دانشگاه فردوسی مشهد

طبق روال دو سال اخیر، همزمان با شروع جلسات مسابقه، سؤالات در صفحه وب انجمن ریاضی ایران قرار خواهد گرفت تا دانشگاه‌های مختلف بتوانند مسابقه‌ای همزمان در بین دانشجویان علاقه‌مند دیگر خود که عضو تیم‌های شرکت‌کننده نیستند، برگزار کنند. مسئولیت تصحیح اوراق و تشویق دانشجویان برتر مسابقات همزمان، با دانشگاه‌های برگزارکننده خواهد بود.

رشید زارع‌نهندی

سرپرست اجرایی کمیته علمی مسابقه ریاضی دانشجویی

فراخوان بیست و نهمین مسابقه ریاضی

مسئول محترم اجرایی کمیته علمی مسابقات ریاضی دانشجویی انجمن ریاضی ایران، آقای دکتر رشید زارع‌نهندی طی نامه‌ای به رئیس دانشکده‌های ریاضی (مدیر گروه‌های ریاضی) و ارسال فرم‌های مربوط به اعضای تیم، شرایط شرکت تیم‌های دانشجویی را اعلام نمود:

با عرض سلام و احترام، خوشوقتم به اطلاع برسانم که بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور در روزهای ۱۳ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۴ در دانشگاه مازندران در بابلسر برگزار خواهد شد. هر دانشگاه می‌تواند حداکثر ۵ نفر با شرایط زیر از بین دانشجویان کارشناسی (یا دکتری پیوسته) خود را جهت شرکت در این مسابقه معرفی کند.

۱) دانشجویان معرفی شده باید در اردیبهشت ۸۴ دانشجوی کارشناسی بوده و یا دانشجوی دکتری پیوسته باشند که بیش از ۱۲ واحد درسی نگذرانده است.

۲) دانشجویان شرکت‌کننده از هر دانشگاه فقط وقتی تیم کامل به حساب می‌آیند که ۵ نفر باشند. در غیر این صورت رتبه تیمی آن دانشگاه محاسبه نمی‌شود.

۳) دانشجویانی که دو بار در مسابقه مدال کسب کرده‌اند نمی‌توانند مجدداً در مسابقه شرکت کنند.

خواهشمندم ترتیبی اتخاذ فرمائید که مشخصات کامل دانشجویان سرپرست تیم آن دانشگاه در فرم پیوست درج و حداکثر تا تاریخ ۱۲/۱۲/۸۳ به نشانی: تهران، انجمن ریاضی ایران، صندوق پستی ۴۱۸-۱۳۱۴۵، کمیته مسابقات ارسال شود. هزینه شرکت در مسابقه به ازای هر نفر (اعم از سرپرست، دانشجویان و احياناً راننده) مبلغ ۳۶۰/۰۰۰ ریال است که باید به حساب جاری شماره ۲۹۶۲۵۲۸۲۴ بانک تجارت شعبه کریمخان زند غربی تهران (کد ۰۰۳۷) به نام انجمن ریاضی ایران واریز شده و فیش آن به همراه فرم مشخصات ارسال شود.

رشید زارع‌نهندی

مسئول اجرایی کمیته علمی مسابقات ریاضی دانشجویی

جایزه غلامرضا عسجدی



خانم‌ها دکتر مریم عسجدی و دکتر مینو عسجدی به یادبود مرحوم پدر دانشمندشان، استاد غلامرضا عسجدی، بورس تحصیلی به نام جایزه عسجدی برقرار کرده‌اند. این جایزه هر ساله به یک دانشجوی دختر ایرانی که در رشته‌های ریاضیات، علوم کامپیوتر و یا آمار و انفورماتیک در دانشگاه‌های دولتی ایران قبول شده است تعلق می‌گیرد. مقدار این جایزه برابر با (۵۰۰/۰۰۰) تومان است.

برای دیدن شرح جایزه به نشانی

<http://www.geocities.com/grasdjodi/index.html>

مراجعه نمایید.

(باتشکر از آقای دکتر مهدی رجبعلی‌پور)

از دانشگاه شهید باهنر کرمان

مرکز دیجیتال گوتینگن (GDZ)

امکان جستجوی پیشرفته و دریافت متن کامل مجموعه‌ای وسیع از مقاله‌ها (به صورت pdf) در کتابخانه دانشگاه گوتینگن (آلمان) فراهم شده است. برای جستجو و دریافت مطالب موردنظر می‌توانید به کارگزار اینترنتی این کتابخانه به نشانی زیر مراجعه کنید:

<http://gdz.sub.uni-goettingen.de/en/index.html>

محمود حسنی

دانشگاه آزاد واحد مشهد

جستجو در مقالات انجمن ریاضی امریکا

انجمن ریاضی امریکا امکان جستجوی پیشرفته‌ای (شامل نام نویسندگان، عنوان مقالات، کلمات کلیدی، مراجع، رده‌بندی موضوعی و...) در میان ۸۶۰۰ مقاله مجلات خود و دیگر نشریات وابسته را در نشانی

<http://www.ams.org/joursearch/index.html>

فراهم آورده است.

این انجمن دسترسی رایگان همه افراد را به ۸۷۰ مقاله، که قبل از سال ۱۹۹۹ منتشر شده‌است، ایجاد نموده است!

مریم امیاری

دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

خبرنامه الکترونیکی اتحادیه بین‌المللی ریاضیدانان

اتحادیه بین‌المللی ریاضیدانان خبرنامه الکترونیکی دومه‌انه‌ای را منتشر می‌کند. سردبیر آن خانم M.Chaleyat - Maurel از دانشگاه زنه دکارت فرانسه است. علاقه‌مندان برای عضویت می‌توانند به نشانی <http://www.mathunion.org/IMU.Net> مراجعه کنند و با استفاده از دکمه Subscribe و وارد نمودن نشانی پست الکترونیک خود، به عضویت شبکه IMU در آیند.

مریم امیاری

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

جایزه غلامحسین مصاحب

دعوت از مؤلفان و ناشران آثار ریاضی

انجمن ریاضی ایران به منظور تجلیل از مقام علمی زنده‌یاد دکتر غلامحسین مصاحب ریاضیدان شهیر معاصر که تأثیر عمیقی در گسترش ریاضیات در ایران داشته است و جهت اعتلای آثار ریاضی، جایزه‌ای به نام غلامحسین مصاحب به پدید آورنده بهترین اثر ریاضی به زبان فارسی اعطا می‌کند.

بدین وسیله از مؤلفان و ناشران آثار ریاضی درخواست می‌شود دو نسخه از آثار تألیفی منتشر شده در فاصله سال‌های ۸۳ - ۷۹ را تا پایان وقت اداری ۸۴/۱/۳۱ به نشانی انجمن ریاضی ایران بفرستند.

علیرضا جمالی

رئیس کمیته جایزه دکتر غلامحسین مصاحب

فراخوان مقاله

به اطلاع پژوهشگران در علوم ریاضی می‌رساند که مؤسسه تحقیقات ریاضی دکتر غلامحسین مصاحب (دانشگاه تربیت معلم) اخیراً مجوز انتشار مجله‌ای ریاضی را با نام

MIM Journal of Mathematics

از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی اخذ کرده است و نخستین شماره آن به زودی منتشر خواهد شد. این مجله با هدف انتشار مقالات پژوهشی اصیل در علوم ریاضی (مشمول بر ریاضیات محض، کاربردی، آمار و علوم کامپیوتری) تأسیس و شروع به کار کرده است. از علاقه‌مندان درخواست می‌شود در صورت تمایل مقالات پژوهشی خود را به نشانی مؤسسه ارسال دارند.

برای کسب اطلاع از نحوه تهیه مقاله با ضوابط مجله به نشانی مؤسسه تماس حاصل نمایید.

نشانی دفتر مجله:

مدیر اجرایی مجله ریاضی - مؤسسه تحقیقات ریاضی دکتر غلامحسین مصاحب - دانشگاه تربیت معلم - خیابان طالقانی - بعد از چهارراه بهار - شماره ۵۹۹ تهران.

علیرضا جمالی

مدیر اجرایی مجله

اخبار دانشگاه‌ها

دانشگاه صنعتی سهند

- ۱ - گروه ریاضی در این دانشگاه از مهر سال ۸۳ به صورت رسمی تشکیل شد.
- ۲ - از دفتر گسترش جهت برگزاری دوره کارشناسی ارشد رشته ریاضی محض و کاربردی در این دانشگاه مجوز گرفته شد و پذیرش دانشجویان با هر دو گرایش از اول بهمن سال جاری صورت خواهد گرفت.
- ۳ - آقای دکتر علی اصغر خلیلی زاده به عنوان اولین مدیر گروه ریاضی توسط ریاست دانشگاه منتخب شدند.

ایلداد صادقی

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی سهند

دانشگاه تهران

آقای دکتر حمید پزشک از شهریور سال ۱۳۸۳ به مرتبه دانشیاری ارتقا پیدا کردند.

رحیم زارع نهندي

دانشگاه تهران

دانشگاه فردوسی مشهد

- ۱ - خانم فاطمه قانع از آبان سال ۱۳۸۳ به عنوان مدیر گروه ریاضی انتخاب شدند.
- ۲ - آقای دکتر حمیدرضا ابراهیمی ویشکی از شهریور سال ۱۳۸۳ به مرتبه دانشیاری ارتقا پیدا کردند.

محمد صال مصلحیان

آگهی استخدام

دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین - پیشوا به منظور تأمین کادر هیأت علمی از عموم دارندگان مدرک تحصیلی دکتری در رشته ریاضی و یا دانشجویان دوره دکتری جهت بورسیه با شرایط مناسب دعوت به همکاری می‌نماید.

علاقه مندان با در دست داشتن مدارک تحصیلی به آدرس ورامین - پیشوا - شهرک نقش جهان - دانشگاه آزاد اسلامی - ساختمان امام خمینی (ره) - دفتر معاونت آموزشی مراجعه نمایند.

بختیاری

مدیر روابط عمومی دانشگاه آزاد واحد ورامین - پیشوا

جستجوگر علمی گوگل



موتور جستجوی «Google Scholar» به علاقه‌مندان اجازه می‌دهد در گزارش‌های فنی، رساله‌ها، مجلات، کتاب‌ها و منزلگاه دانشگاه‌ها به دنبال کلمات کلیدی مورد نظر خود در میان مجموعه وسیع رشته‌های دانشگاهی بگردند. نتایج حاصل بر اساس میزان ارجاعات به آن‌ها فهرست می‌شوند و نه تعداد دفعاتی که در اینترنت مورد بازدید واقع شده‌اند.

برای آگاهی از نحوه کار این جستجوگر به سراغ آن

بروید: <http://scholar.google.com>

محمد صال مصلحیان

آگهی تشکیل مجمع عمومی

انجمن ریاضی ایران

مجمع عمومی سالانه انجمن ریاضی ایران از ساعت ۱۸ الی ۲۰ روز چهارشنبه هفتم بهمن ۱۳۸۳ در محل برگزاری سی و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران در دانشگاه شهید چمران اهواز 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 بازرسی انجمن از پیشرفت امور.
 - گزارش رییس انجمن از فعالیتهای گذشته و برنامه آینده.
 - انتخاب بازرس.
 - رسیدگی به پیشنهادهای اعضای حاضر در جلسه.
- توجه: مطابق اساسنامه انجمن، تنها اعضای پیوسته انجمن حق رأی دارند.

فارغ التحصیلان دوره دکتری

کیوان امینی



کیوان امینی در سال ۱۳۵۳ در کرمانشاه متولد شد. وی پس از اتمام دوره دبیرستان در دبیرستان امام خمینی کرمانشاه، تحصیلات دانشگاهی خود را در مهر ۱۳۷۱ در رشته ریاضی محض دانشگاه رازی کرمانشاه آغاز کرد و در سال ۱۳۷۵ با رتبه اول فارغ التحصیل شد. در همان سال و با کسب رتبه اول کشور در آزمون ورودی مقطع کارشناسی ارشد رشته ریاضی کاربردی، در دانشگاه صنعتی شریف پذیرفته شد و در شهریور ۱۳۷۷، با کسب رتبه اول دانشکده علوم ریاضی و دفاع از رساله کارشناسی ارشد خود تحت راهنمایی آقای دکتر نظام‌الدین مهدوی‌امیری با عنوان «یک روش مجموعه مؤثر دوگان برای حل مسائل مجذوری نیمه معین مثبت» فارغ التحصیل گردید.

او در سال ۱۳۷۷ دوره دکتری ریاضی را در دانشگاه صنعتی شریف آغاز نمود و پس از گذراندن امتحان جامع از مرداد ۱۳۷۹ کار تحقیقاتی خود را با راهنمایی آقای دکتر نظام‌الدین مهدوی‌امیری آغاز کرد و در تیرماه ۱۳۸۳ از رساله خود تحت عنوان

An efficient algorithm for solving real Diophantine linear systems after one perturbation and two algorithms for solving linear systems by use of rank two updates
با درجه عالی دفاع کرد. مقالات زیر از رساله ایشان استخراج شده است.

1. Amini, K., Solving rank one revised linear systems by the scaled ABS methods, The ANZIAM Journal 46, (2004) 225-236
2. Amini, K., Mahdavi Amiri, N., Peyghami, M.R., ABS-type Methods for solving full row rank linear systems using a new rank two update, Bull. Austral. Soc, 70, (2004), no. 1, 17-34.

محمدتقی درویشی
مدیر گروه ریاضی دانشگاه رازی

داود خجسته‌سالکویه



داود خجسته‌سالکویه در سال ۱۳۴۹ در لنگرود به دنیا آمد و در سال ۱۳۶۸ دیپلم ریاضی فیزیک خود را در لنگرود اخذ نمود. در سال ۱۳۷۳ موفق به دریافت درجه کارشناسی ریاضی کاربردی از دانشگاه صنعتی شریف شد. در همین سال دوره کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی را در دانشگاه فردوسی مشهد آغاز و در سال ۱۳۷۶ این مقطع را با احراز رتبه اول به پایان رساند. ایشان بعد از به اتمام رساندن خدمت سربازی در سال ۱۳۷۸ دوره دکتری خود را در دانشگاه فردوسی مشهد تحت راهنمایی خانم دکتر فائزه توتونیان آغاز نمود. دو سال بعد وی به عنوان دانشجوی نمونه در گروه علوم پایه از طرف هیأت برگزاری جشنواره فردوسی برگزیده شد. ایشان در اسفند ۱۳۸۲ از رساله دکتری خود تحت عنوان

Some developments on interactive methods for solving large sparse linear systems

در حضور آقای دکتر میرکمال میرنیا و آقای دکتر نظام‌الدین مهدوی‌امیری با کسب درجه عالی دفاع نمود. ایشان کار رساله خود را به طور خلاصه چنین شرح داده است: «حل عددی بسیاری از مسائل کاربردی به کمک روش‌های عددی، به طور مثال حل معادلات دیفرانسیل به کمک روش‌های عناصر متناهی منجر به حل دستگاه معادلات خطی تُنُک (sparse) و بزرگ می‌شود. امروزه حل این‌گونه دستگاه‌ها با استفاده از روش‌های تکراری رایج شده است. برای سرعت بخشیدن به همگرایی روش‌های تکراری از ماتریس‌های پیش شرط‌ساز (preconditioner) استفاده می‌شود. به طور کلی سه رده مهم از ماتریس‌های پیش شرط‌ساز وجود دارند. بر پایه تجربه (LU)ی ناقص، بر پایه محاسبه معکوس تقریبی تُنُک و بر اساس محاسبه معکوس تقریبی تُنُک تجزیه شده. اهم مطالب این رساله بر ساختن ماتریس‌های پیش شرط‌ساز استوار است و در چهار فصل تنظیم شده است. در فصل اول خلاصه‌ای از روش‌های تکراری موجود بر پایه فضاهای کرایلف و روش‌های کلی پیش شرط‌سازی آن‌ها ارائه شده است. در فصل دوم یک شکل بلوکی الگوریتم ILUS که در رده اول قرار دارد ارائه شده است و مزایای آن مورد بررسی قرار گرفت. در فصل سوم روشی برای محاسبه معکوس تقریبی تُنُک یک ماتریس معین مثبت متقارن ارائه شد و با روش مشابهی که توسط چو و سعد ارائه شده بود مورد مقایسه قرار گرفت. در فصل آخر نیز یک شکل بلوکی از الگوریتم AIB

نامه‌ها

نامه‌های زیر از طرف رئیس انجمن به اعضای قبلی هیأت تحریریه بولتن و فرهنگ و اندیشه ریاضی ارسال شده است.

تشکر از هیأت تحریریه فرهنگ و اندیشه ریاضی

عضو محترم هیأت تحریریه فرهنگ و اندیشه ریاضی

با عرض سلام و احترام، لازم می‌دانم از همکاری‌های صمیمانه و ثمربخش جنابعالی در دوره قبل فرهنگ و اندیشه ریاضی (دی‌ماه ۸۰ - آذرماه ۸۳) قدردانی و سپاسگزاری نمایم. بدیهی است رشد کمی و کیفی فرهنگ و اندیشه ریاضی و تدوین شیوه‌هایی مانند برگزاری مسابقه مقاله‌نویسی، مرهون تلاش‌ها، تجارب علمی و همفکری‌های مستمر اعضای هیأت تحریریه بوده است.

اطمینان دارم انجمن ریاضی ایران را از آن خود می‌دانید و پیشبرد ریاضیات کشور را سرلوحه کارها قرار می‌دهید. شاد و پیروز باشید.

سیدعبداله محمودیان

رئیس انجمن ریاضی ایران

تشکر از هیأت تحریریه بولتن

عضو محترم هیأت تحریریه بولتن انجمن ریاضی ایران

با سلام لازم می‌دانم از همکاری‌های صمیمانه و ثمربخش جنابعالی در هیأت تحریریه بولتن انجمن ریاضی ایران (دی‌ماه ۸۰ - آذرماه ۸۳) قدردانی و سپاسگزاری کنم. بدیهی است رشد کمی و کیفی بولتن و تدوین شیوه‌هایی مانند استفاده از مشاوران علمی بولتن، مرهون تلاش‌ها، تجارب علمی و همفکری‌های یکپارچه اعضای هیأت تحریریه بوده است. گزارش‌های شش‌ماهه سردبیر بولتن حاکی از آن است که روند داوری مقالات، پی‌گیری مکاتبات مربوطه، دقت لازم در نسخه‌های نهایی مقالات پذیرفته شده، فرمت و کیفیت چاپ بولتن، همگی در جهت ارتقاء به سطح یک مجله مطرح بین‌المللی پیش می‌رود. شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران امیدوار است با ادامه روند پیشرفت، هر چه زودتر بولتن انجمن ریاضی ایران در زمره مجلات لیست ISI در آید.

سیدعبداله محمودیان

رئیس انجمن ریاضی ایران

تشکر و قدردانی

انجمن ریاضی ایران، لازم می‌داند از مسؤولین محترم دانشگاه امام حسین (ع) و آقای دکتر وحید عالی نماینده انجمن ریاضی ایران در این دانشگاه به دلیل همکاری بی‌دریغ در چاپ خبرنامه (شماره‌های ۹۹ و ۱۰۰) تشکر و قدردانی نماید.

در ضمن تلاش‌های بارز و بی‌وقفه همکار عزیزمان آقای دکتر سعید سیدآقابنی‌هاشمی در همین ارتباط برای انجمن مغتنم است.

سیدعبداله محمودیان

رئیس انجمن ریاضی ایران

که در رده سوم قرار دارد ارایه گردید و نحوه به کارگیری روش برای دستگاه معادلات خطی که از روش‌های تجزیه دامنه (domain decomposition) به دست می‌آیند مورد بحث قرار گرفت.

داود خجسته‌سالکویه در تیر ۱۳۸۳ به عنوان عضو هیأت علمی گروه ریاضی دانشگاه محقق اردبیلی، شروع به کار نموده است. سه مقاله زیر از رساله ایشان استخراج شده است:

1. D. K. Salkuyeh and F. Toutounian, BILUS: A block version of the ILUS factorization, J. Appl. Math. & Comput., 15(2004), no. 1-2 299-312.
2. D. K. Salkuyeh and F. Toutounian, A block version algorithm to approximate inverse factors, J. Appl. Math. Comput., to appear.
3. D. K. Salkuyeh and F. Toutounian, A new approach to compute sparse approximate inverse of an SPD matrix, Iranian J. of Material Sci. & Engineering, to appear.

فائزه توتونیان

دانشگاه فردوسی مشهد

اطلاعیه

خبرنامه انجمن ریاضی ایران از سال‌ها پیش شرح حال علمی فارغ‌التحصیلان دوره‌های دکتری ریاضی کلیه دانشگاه‌های کشور را منتشر می‌نماید. به منظور هماهنگی و مستندسازی دقیق و کامل از کلیه مدیران گروه‌های ریاضی، فارغ‌التحصیلان و استادان راهنما تقاضا می‌شود که با عنایت به نکات زیر حتماً شرح حال کلیه فارغ‌التحصیلان را به دفتر انجمن ریاضی ارسال دارند.

الف) سابقه تحصیلی فارغ‌التحصیل حداکثر ۱۰۰ کلمه (ده خط نیم‌ستون) و با ضمیر سوم شخص تدوین شود (نام، نام‌خانوادگی کامل، محل تولد، محل اخذ کارشناسی ارشد، عناوین و افتخارات درج شود).

ب) مختصری از محتویات رساله با عنوان کامل و مشخصات دقیق استادان راهنما و مشاور حداکثر ۵۰ کلمه (۵ خط نیم‌ستون) با ضمیر متکلم تدوین شود. (عنوان کامل رساله درج شود).

ج) لیست کامل مقالات چاپ و یا پذیرفته شده در مجلات معتبر، با فرمت MathReviews تنظیم شود.

د) استاد راهنما محتویات شرح حال علمی را تأیید نمایند.

علیرضا مدقالچی

هزینه‌های سنگینی را به دوش برگزارکنندگان کنفرانس مشهد گذاشته‌اند و نگفته‌اند که چرا در کنفرانس شرکت نکرده‌اند و آبروی شهروندان کانادائی را در ایران برده‌اند. از آنجا که شرکت‌کنندگان ایرانی موردنظر نامه، در مورد عدم شرکت خود دلایل کافی ارائه داده‌اند و عدم حضور خود را در کنفرانس، قبل از برگزاری همایش به مسئولان مربوطه اطلاع داده‌اند، ضمن تقبیح کار یکی از برگزارکنندگان کنفرانس مزبور و فردی که بی دلیل یا به دلایل واهی موضوع را مهم جلوه داده است، مسأله را با تأکید بر لزوم اعاده حیثیت از جامعه ریاضیدانان ایرانی و پیگیری سفارت ایران در کانادا از علت عدم شرکت فرد ایرانی در کنفرانس مشهد خاتمه یافته تلقی نموده و از وزارت علوم و همچنین وابسته‌های فرهنگی و علمی سفارت‌خانه‌های جمهوری اسلامی ایران درخواست می‌شود که قبل از تصمیم‌گیری در انتشار موضوعات مربوط به مطالب علمی با انجمن‌های علمی داخل کشور مشورت نمایند.

اسداله نیکنام

عضو شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران

جوابیه به نامه یکی از برگزارکنندگان کنفرانس جبرهای باناخ

عطف به نامه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به انجمن ریاضی ایران در مورد نامه یکی از برگزارکنندگان کنفرانس جبرهای باناخ کانادا مبنی بر عدم شرکت تعدادی از ریاضیدانان ایرانی در کنفرانس جبرهای باناخ و نامه‌های منتشر شده با پست الکترونیکی توسط آقای دکتر جواد مشرقی به سفارت ایران در کانادا و به روابط بین‌الملل وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در ایران مبنی بر اعتراض به عدم حضور عده‌ای از ریاضیدانان ایران در کنفرانس جبرهای باناخ که به ادعای ایشان بدون اطلاع بوده است و نامه‌های وزارت علوم به دانشگاه‌های کشور در این رابطه و درخواست توضیح موضوع، شورای اجرایی انجمن تحقیقات و پیگیری‌های لازم را به عمل آورد و به‌طور کتبی از افرادی که در نامه‌ها از آن‌ها نام برده شده بود خواست که علت عدم شرکت خود را توضیح دهند و اینجانب را مأمور بررسی آن‌ها نمود. به استناد دلایل جمع‌آوری شده، جمع‌بندی نظرات به‌صورت زیر به شورای اجرایی انجمن اعلام می‌گردد:

هر از گاهی در گوشه و کنار دنیای پهناورمان همایش بین‌المللی به همت جمعی از علاقه‌مندان و حمایت مالی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی برگزار می‌شود. اهداف اصلی برگزاری این همایش‌های بین‌المللی را می‌توان ایجاد ارتباط علمی بین دانشمندان، یافتن همکاری برای اجرای پژوهش‌های پیچیده یا گسترده، ارتقای سطح علمی شرکت‌کنندگان و به ویژه تقابل شیوه‌های آموزشی یا پژوهشی برشمرد. به خصوص، این همایش‌ها برای کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) از نظر بازنگری سنت‌های فرهنگی مهم بوده و می‌تواند به گسترش دیدگاه‌های علمی آنها کمک نماید و آن‌ها را به مرزهای دانش نزدیک کند. از طرف دیگر دانشمندان این کشورها به علت مشکلات اقتصادی و نگرش‌های محدود مدیریتی عموماً برای شرکت در همایش‌ها دچار مشکلات مختلفی از جمله وجود سهمیه برای شرکت در همایش‌ها به علت محدودیت‌های مالی، عدم تأمین (به موقع) هزینه‌ها توسط مؤسسه متبوع و تأخیر در صدور روادید از طرف سفارت‌خانه‌ها می‌باشند.

بارها در همایش‌های مختلف اتفاق افتاده است که افرادی برای شرکت در همایش ثبت‌نام نموده‌اند ولی بعد به دلایل گوناگون نتوانسته‌اند در آن شرکت نمایند. این اتفاق بسیار عادی است. گرچه انتظار می‌رود فرد به نحو مقتضی و به موقع، موضوع را به برگزارکنندگان اطلاع دهد، لیکن حتی عدم اطلاع که عموماً ناشی از مشکلات در امر ارتباط (پستی یا مخابراتی) است، موضوع حاد و تعجب‌انگیزی نیست اما به نظر می‌رسد طرح مسأله‌ای تحت عنوان «اطلاع ندادن عدم شرکت بعضی از ایرانیان در کنفرانس جبرهای باناخ کانادا» یک سوء تفاهم است و تعجب‌انگیز اینجاست که این موضوع توسط یک ایرانی ساکن کانادا به آن دامن زده شده است که خود یکی از سخنرانان مدعو سی‌وسومین کنفرانس ریاضی ایران در شهریورماه ۸۱ مشهد بوده و با وجود استفاده از دعوتنامه کنفرانس و تسهیلات سفارت ایران در کانادا، به ایران مسافرت نموده و کارهای شخصی خود را انجام داده‌اند ولی متأسفانه برای شرکت در کنفرانس و ایراد سخنرانی به مشهد نیامده‌اند و به‌راحتی

اعضای محترم حقیقی خارج از کشور

روش تمدید عضویت و همچنین عضویت جدید حقیقی در همین خبرنامه درج شده است. با توجه به گرانی هزینه‌های پستی، حق عضویت برای اعضای محترم خارج از کشور به شرح زیر تعیین شده است:

• دوره یک ساله از مهر ۱۳۸۳ الی مهر ۱۳۸۴ (۲۰۰۵ - ۲۰۰۴) ۴۰ دلار یا معادل ریالی آن (برای دانشجویان ۲۰ دلار)

• دوره دو ساله از مهر ۱۳۸۳ الی مهر ۱۳۸۵ (۲۰۰۶ - ۲۰۰۴) ۶۰ دلار یا معادل ریالی آن

جهت تمدید عضویت و تقاضای عضویت جدید می‌توانید با آقای دکتر محمدحسین احمدی نیز هماهنگی فرمایید. نشانی:

Prof. Mohammad Hossein Ahmadi
Univ. of Wisconsin
Dept. of Math. & Comp. Sciences
800 W. Main Street
Whitewater, WI 53190
USA
email: ahmadim@post.uww.edu
Tel: 608-831-8005
Fax: 262-472-1372

دهه ریاضیات

خانه‌های ریاضیات



خانه ریاضیات یزد

پس از سال‌ها تلاش و کوشش، خانه ریاضیات یزد که در ابتدای خیابان شهید رجایی در محل سابق مدرسه علامه اقبال واقع گردیده پس از بازسازی و تجهیز مکان مزبور در اسفند سال ۱۳۸۲ با حضور آقای دکتر فانی معاون وزارت آموزش و پرورش و آقای شهسواری رئیس سازمان و استاد عبدالحسین مصحفی و مدیران معاونان نواحی آموزش و پرورش و جمعی از مسؤولین سازمان و اساتید دانشگاه و معلمان افتتاح گردید. در این مراسم همه سخنرانان بر لزوم ایجاد چنین مکان‌های آموزشی تأکید نمودند.

فعالیت اصلی این خانه عمومی و نهادینه کردن ریاضیات با هدف «پرورش بیش از پیش استعداد و خلاقیت جوانان و نوجوانان» می‌باشد، بدین منظور پس از بحث و تبادل نظر در شورای علمی و تحقیقاتی که مرکب از مدیر خانه ریاضیات، ۳ نفر از شخصیت‌های علمی، ۵ نفر از اساتید ریاضی دانشگاه و ۷ نفر از دبیران ریاضی می‌باشد، کار برنامه‌ریزی خانه ریاضیات تدوین گردید و ۵ کمیته با اهداف مشخص به شرح زیر تشکیل گردید:

- ۱ - کمیته روابط عمومی: با هدف تبلیغات، اطلاع‌رسانی، ارتباط مستمر با مدارس، دانشگاه‌ها و هماهنگی بین کمیته‌ها و جذب کمک‌های مردمی
- ۲ - کمیته برنامه‌ریزی هسته‌های علمی و پژوهشی: با هدف برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی، آمادگی المپیادها، میزگردها، همایش‌ها و سمینارها
- هسته‌هایی که زیر نظر این کمیته فعالیت دارند به شرح زیر است:
 - الف - هسته جبر و احتمال
 - ب - هسته آنالیز و منطق فازی
 - ج - هسته هندسه
 - د - هسته آموزش ریاضی و تاریخ ریاضیات
 - ه - هسته ریاضیات کاربردی و علوم کامپیوتر
- ۳ - کمیته وسایل آموزشی: با هدف تهیه وسایل آموزشی، نرم‌افزارهای ریاضی و تهیه فیلم‌های ریاضی
- ۴ - کمیته عمومی کردن ریاضیات: با هدف طرح بازی‌ها و شگفتی‌ها و زیبایی‌های ریاضی، سرگرمی‌های ریاضی، نشریه، کارهای هنری و ...

دهه ریاضیات در دانشگاه علم و صنعت

دفتر فرهنگی دانشکده ریاضی به مناسبت دهه ریاضیات اقدام به برگزاری برنامه‌های متنوع نمود که به شرح زیر می‌باشد:

مراسمی در روز دوشنبه دوم آبان در آمفی‌تئاتر دانشکده ریاضی برگزار گردید. در این مراسم ابتدا آقای عباس چراغی دانشجوی دکترای دانشگاه علم و صنعت در مورد ریاضیات رمزنگاری سخنرانی کردند و در ادامه برنامه خانم دکتر زهرا گویا سخنرانی‌ای در مورد عمومی کردن ریاضیات ایراد فرمودند. این برنامه مورد استقبال اساتید و دانشجویان قرار گرفت. در پایان مراسم لوح تقدیر به خانم دکتر گویا و آقای عباس چراغی تقدیم گردید. در این دهه همچنین برنامه‌های متنوع دیگر همچون بازدید از موزه دکتر حسابی، نمایش فیلم و سمینارهای مختلف برگزار شده است.

نماینده انجمن در دانشگاه علم و صنعت

دهه ریاضیات در اراک

دانشگاه آزاد اسلامی استان مرکزی با دعوت از آقای دکتر اسماعیل بابلیان، اقدام به برگزاری همایش یک‌روزه‌ای در روز ۵ آبان ۱۳۸۳ نمود. در این همایش علاوه بر سخنرانی آقای دکتر بابلیان، جوایز مسابقه ریاضی که در تاریخ ۲ آبان برگزار شده بود اعطا شد.

خبر: علی منصوری

نماینده انجمن ریاضی در دانشگاه آزاد اراک

گرامیداشت دهه ریاضیات در دانشگاه آزاد مرند

طی دهه ریاضیات، در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، گرامیداشتی تحت عنوان (یک روز با ریاضیات) در ۸۳/۸/۵ توسط انجمن علمی - پژوهشی ریاضی واحد مرند در سطح دانشگاه برگزار شد.

جلال حسن‌زاده اصل

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند

۲۸ اردیبهشت

روز ریاضیات

خانه ریاضیات آذربایجان شرقی

خانه ریاضیات استان آذربایجان شرقی به مناسبت دهه ریاضیات برنامه‌های ذیل را اجرا نموده است:

الف - بازدید از خانه

با توجه به اطلاعیه قبلی خانه، در طول دهه حدود ۸۰۰ نفر از دانش آموزان، دانشجویان و علاقه‌مندان با برنامه تنظیمی قبلی خانه ریاضیات از بخش‌های آزمایشگاه ریاضی، کتابخانه، تابلوهای مشاهیر ریاضی ایران و جهان و کارگاه کامپیوتر دیدن نمودند. در این بازدید توضیحات لازم در رابطه با اهداف دهه ریاضیات و امکانات و برنامه‌های خانه توسط مدیر خانه ریاضیات به بازدیدکنندگان داده شد و در سرلوحه کار برای تشویق دانش آموزان و دانشجویان به امر تحقیق و پژوهش برای محققین و پژوهشگران توضیح داده شد.

ب - همایش ریاضی مشترک خانه ریاضیات و اتحادیه علمی آموزشی معلمان ریاضی تبریز

در این همایش که در سالن سخنرانی مرکز تربیت معلم شهید دکتر باهنر با حضور اساتید دانشگاه، مشاور علمی استاندار، دبیران، دانش آموزان و دانشجویان برگزار شد. ابتدا در رابطه با اهداف خانه‌های ریاضی، همگانی کردن ریاضیات، توجه به نخبگان ریاضی و کلاس‌های ویژه المپیاد ریاضی و اهداف دهه ریاضیات گزارش مبسوطی توسط مدیر خانه ریاضیات ارائه گردید سپس آقای دکتر حسین سیف‌لو استاد ریاضی دانشگاه تبریز در رابطه با شخصیت ریاضی ابوریحان بیرونی سخنرانی نمودند.

ج - میزگرد در رابطه با دهه ریاضیات

در این برنامه آقایان دکتر تومانیان از دانشکده ریاضی دانشگاه تبریز، سعیدی کارشناس مسئول بخش تکنولوژی استان، حسینی دبیر انجمن معلمان استان، سراج سرگروه ریاضی مراکز تربیت معلم استان و فرهنگی مدیر خانه ریاضیات شرکت داشتند. در این میزگرد مسائل مربوط به اهداف دهه ریاضیات، مسابقات ریاضی دانش آموزان، دانشجویان، المپیادها، جشنواره‌ها مورد بحث قرار گرفت و به سوالات مطروحه جواب‌های لازم داده شد.

د - برگزاری مسابقات علمی و مقاله‌نویسی

با اطلاعیه قبلی خانه ریاضیات مقالاتی تحت عناوین: ریاضیات و اقتصاد، ریاضیات و ورزش، ریاضیات و صنعت، ریاضیات و پزشکی، ریاضیات و فلسفه، ریاضیات و علوم انسانی، ریاضیات و هنر، ریاضیات و فن آوری اطلاعات، ریاضیات و کامپیوتر، به مسابقه گذاشته شد. مقالات رسیده در هیأت علمی خانه ریاضیات بررسی و به مقالات برتر جوایزی مناسب اهدا می‌شود.

سیروس فرهنگی

مدیر خانه ریاضیات استان آذربایجان شرقی

۵ - کمیته فن آوری اطلاعات: با هدف نظارت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و پایگاه‌های اینترنتی، ایجاد منزلگاه خانه ریاضیات امکانات فعلی خانه ریاضیات عبارتند از:

اتاق کامپیوتر، اتاق اینترنت، کلاس‌های فعالیت‌های گروهی، کارگاه‌های آموزشی، کارگاه وسایل آموزشی، کتابخانه و سالن اجتماعات.

فعالیت‌های انجام شده خانه عبارتند از:

- ۱ - برگزاری ۲ گردهمایی دانش آموزی.
- ۲ - برگزاری ۲ گردهمایی دبیران ریاضی شهرستان با ارائه مطالب علمی توسط اساتید دانشگاه یزد و دبیران.
- ۳ - تشکیل هسته‌های علمی دانش آموزی توسط دانش آموزان علاقه‌مند که شامل: هسته‌های نجوم، هندسه، علوم کامپیوتر، المپیاد، بازی‌ها و سرگرمی‌ها، آموزش ریاضی و زبان تخصصی می‌باشد.

۴ - برگزاری کلاس زبان تخصصی مخصوص دبیران ریاضی.

۵ - تشکیل کارگاه آموزشی ریاضیات فازی.

۶ - تشکیل کلاس‌های نجوم، المپیاد، آموزش ریاضی، بازی‌ها و سرگرمی‌ها و زبان تخصصی ویژه هسته‌های دانش آموزی.

۷ - برگزاری ۳ دوره آموزشی نرم‌افزار MAPLE برای دبیران و دانشجویان.

۸ - تشکیل ۹ دوره کلاس‌های آموزش طرح ICT.

۹ - تشکیل کارگاه آموزشی کامپیوتر و اینترنت.

۱۰ - برگزاری گردهمایی دبیران ریاضی استان که در آن مقالات علمی توسط اساتید دانشگاه یزد و دبیران ریاضی ارائه شد.

۱۱ - فراخوان ساخت وسایل آموزشی و طرح‌های قابل ساخت در سطح کشور که خوشبختانه با استقبال خوبی روبه‌رو گردید وسایل و طرح‌های متعددی از دورترین نقاط کشور برای این مرکز ارسال شد، این طرح‌ها و وسایل توسط گروه دآوری مورد ارزیابی قرار گرفت و تعدادی از آن‌ها به عنوان طرح برتر شناخته شد که در آینده نزدیک هدیه‌ای به رسم یادبود برای طراحان این وسایل فرستاده خواهد شد.

۱۲ - برپایی اولین نمایشگاه ریاضی استان، به ابتکار و نوآوری بچه‌های خانه ریاضیات به مناسبت دهه ریاضیات از ۸۳/۸/۱۰ الی ۸۳/۸/۱۰ در محل این خانه در ۲۷ غرفه که بعضی از آن‌ها عبارتند از: غرفه آثار استاد عبدالحسین مصحفی، اورپگامی، ارجام افلاطونی، گره‌ها، توپولوژی، فرکتال، هندسه، آمار، بازی‌ها و سرگرمی‌ها، نرم‌افزارهای کامپیوتری، بازی‌های کامپیوتری، اینترنت، ریاضیدانان، کتاب، جشنواره خوارزمی و آثار مدارس و دانشگاه‌های یزد و ...

سیدحسین میری

خانه ریاضیات یزد

توضیح: «گزارش مختصر این فعالیت در شماره مخصوص دهه

ریاضیات گزارش انجمن ریاضی (آبان ۸۳) آمده است.»

۵. دانش و مردم
سال پنجم، شماره ۵، مهر ۸۳
صاحب امتیاز و مدیرمسئول: محمدرضا طاهریان
سردبیر: پرویز شهریاری
- اگر چه این نشریه حاوی مطالب جذاب بسیاری در زمینه‌های مختلف دانش بشری است، اما سردبیری استاد پرویز شهریاری کفه ریاضی آن را سنگین‌تر نموده است. مقالات ریاضی این شماره عبارتند از: آغاز سخن، ارشمیدس، ربع قرن با ریاضیات شاد، قضیه دو هزار و پانصد ساله فیثاغورس، از تاریخ دانش و فن آشنایی بارنه تام ریاضیدان فرانسوی.
۶. خبرنامه تحقیقات و فن آوری
صاحب امتیاز: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
مدیرمسئول: رضا منصوری
- این نشریه که از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری منتشر می‌شود، حاوی مطالب خواندنی پیرامون تحقیقات در ایران و سایر نقاط جهان است. علاوه بر این در این شماره مطالبی در زمینه حقوق اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، اساسنامه مجمع صنفی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های ایران و برگ درخواست عضویت در این مجمع به چاپ رسیده است.
۷. فراز
سال اول، شماره اول، پاییز ۸۳
صاحب امتیاز: خانه ریاضیات شهرضا
مدیرمسئول: امین گرامی
۸. اخبار
سال یازدهم، شماره اول، بهار ۸۳
نشریه خبری پژوهشگاه دانش‌های بنیادی
مدیرمسئول: غلامرضا برادران خسروشاهی
- روی جلد این شماره با نمایشی از ماتریس آدامار مرتبه ۴۲۸ که اخیراً توسط دو تن از پژوهشگران پژوهشگاه به دست آمده است، تزئین شده است. علاوه بر این در این شماره مهرداد شهشهانی خوانندگان را طی مقاله «پژوهش در زمینه بنیادی کامپیوتری» با زمینه‌های تحقیقاتی Computer Vision آشنا می‌کند. مطالبی در زمینه هندسه ناجابه‌جایی معرفی رمیس، پژوهشکده‌ای در ژاپن، گفتگو با پیتر کمرون و اخبار پژوهشگاه از سایر مطالب این نشریه نفیس هستند.
۹. دانش و مردم
سال پنجم، شماره ۱ و ۲، فروردین و اردیبهشت ۸۳
صاحب امتیاز و مدیرمسئول: محمدرضا طاهریان
سردبیر: پرویز شهریاری
- این دو شماره که در یک مجلد به چاپ رسیده است و تصویر نویسنده معاصر مرحوم جهانگیر افکاری را بر روی جلد خود جا داده است حاوی مطالب ریاضی زیر است: آغاز سخن، فیثاغورس، عددهای گردشی، به‌کارگیری منطق‌های فازی در تشریح پیچیدگی اجتماعی، از تاریخ دانش و فن چرتکه یا آب‌اک، قدرت نوآوری نظریه‌ای تاریخی.

۱. همراه با ریاضی
سال چهارم، شماره ۲۶، تابستان ۸۳
مدیرمسئول: سیدمحمد حسینی
ویرایش: خانه ریاضیات استان آذربایجان شرقی
با همکاری: انجمن ریاضی و خانه ریاضیات استان آذربایجان شرقی
- در این شماره علاوه بر مقاله‌ای در رمزنگاری تحت عنوان «تحلیلی بر قرارداد تعویض کلید دایفی - هنلیمن» که کاربردی از نظریه اعداد مقدماتی در رمزگشایی است و طرح و حل مسابلی از هندسه دبیرستان، مطالبی در مقایسه مجموعه‌ها و سؤالات مسابقه‌ای طرح و حل شده‌اند.
۲. فرزبان
سال هشتم، شماره هشتم، تابستان ۸۳
صاحب امتیاز: انجمن معلمان و دبیران ریاضی استان چهارمحال و بختیاری
مدیرمسئول: محمداقرا منزوی
ویرایش: یداله منزوی
- در این شماره که جلد نفیسی هم دارد مطالب متنوعی تحت عناوین، خوارزمی و جبر و مقابله، برد توابع حقیقی، فراکتال‌ها، قضیه‌ها و نکاتی پیرامون مجانب، همراه با اطلاعات دیگری پیرامون ریاضیات به چاپ رسیده است.
۳. راه المپیاد
سال هفتم، شماره ۳۴، خرداد ۸۳
صاحب امتیاز و مدیرمسئول: عباس ذوقی‌پور
- این نشریه که ویژه المپیادهای علمی کشور منتشر می‌شود از دو بخش ریاضی و کامپیوتر و فیزیک تشکیل یافته است. مقالات «اعداد مزدوج»، هوش مصنوعی و الگوریتم‌های Learning، مقدمات هندسه اعداد مختلط، پیشرفت‌های جدید، ایده‌های ترکیباتی «گراف» از مقالات بارزش بخش ریاضی و کامپیوتر این شماره هستند.
۴. برهان
سال سیزدهم، شماره چهارم، ۱۳۸۳
مدیرمسئول: علیرضا حاجیان‌زاده
- این فصل‌نامه که از سوی «سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر انتشارات کمک درسی» وزارت آموزش و پرورش برای دانش‌آموزان دوره متوسطه منتشر می‌شود، حاوی مطالب ارزنده‌ای در قالب مقالاتی چون از تاریخ بیاموزیم، یک روش محاسبه \sum ، حل معادلات مثلثاتی، اعداد فیبوناتچی، تقریب ریشه سوم یک عدد، حل یک مسأله به کمک ترسیم، حل نامعادله‌های جبری به روش هندسی، مبحثی در همگرایی چند سری خاص، تاریخ تابع حساسی فی اویلر، غیاب‌الدین جمشید کاشانی، درباره اتحاد و معادله، دنباله‌ها، مجانب‌ها، یک مسأله از احتمال پیوسته و یک راه‌حل تمام هندسی برای آن و بحثی پیرامون مقاطع مخروطی است.

۱۰. نشر ریاضی

سال ۱۴، شماره ۱، مهر ۸۲

صاحب امتیاز: مرکز نشر دانشگاهی

مدیرمسئول: سیاوش شهشهانی

این نشریه که یکی از خواندنی‌ترین مجلات فارسی است حاوی مطالب گوناگون در زمینه‌های مختلف ریاضی است. برخلاف دیگر مجلات معرفی شده برخی از نویسندگان این شماره به این شرح هستند: میخائیل گروموف، فریدون شهیدی، پیترهال، حسن حقیقی، فیلیپ گریفیت، هرمان وایل، پدram صفری، فلیکس براودر. پیترهال در مقاله خود تاریخچه‌ای از علوم آماری و آینده آن را با توجه به گسترش روزافزون علوم محاسباتی به زیبایی بیان می‌کند. میخائیل گروموف نیز گرایش‌های احتمالی در ریاضیات دهه‌های آینده را به سبکی فشرده که از ویژگی‌های نشر وی است ترسیم می‌کند.

۱۱. دانش و مردم

سال پنجم، شماره ۳ و ۴، خرداد و تیر ۸۳

مدیرمسئول: محمدرضا طاهریان

سردبیر: پرویز شهریاری

مجدداً دو شماره خرداد و تیر این نشریه در یک جلد به چاپ رسیده است. علاوه بر معرفی بزرگ‌ترین عدد اول که تاکنون کشف شده است، در این شماره کپلر و زندگینامه‌ای از گالیله هر دو به قلم استاد پرویز شهریاری به چاپ رسیده است.

۱۲. نشریه ریاضیات

سال چهارم، شماره ۳، تیر ۸۳

مؤسسه انتشارات فاطمی با همکاری خانه ریاضیات اصفهان

این شماره مطالب خواندنی و جالبی در مورد عددهای جبری و متعالی، قضیهٔ چبیشف، بازی‌های همگن، نابرابری‌های ناشی از توابع محدب، مسایل المپیاد و... دارد. غالب مطالب آن را آقای ارشک حمیدی تهیه کرده است.

۱۳. نامه فرهنگستان علوم

شماره ۲۲ و ۲۳ پاییز و زمستان ۸۲

فصلنامه علمی و فرهنگی

صاحب امتیاز: فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

۱۴. کتابداری و اطلاع‌رسانی

شماره ۲۶ تابستان ۸۳

فصلنامه

صاحب امتیاز: آستان قدس رضوی

سردبیر: محمدحسین دیانی

۱۵. چکیدهٔ پایان‌نامه‌های ایران

دوره ۱۱، شماره ۳، پاییز ۸۲

فصلنامه

ناشر: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

۱۶. چکیدهٔ پایان‌نامه‌های ایران

فصلنامه

دوره ۱۱، شماره ۴، زمستان ۸۲

۱۷. خبرنامه انجمن فیزیک ایران

شمارهٔ اول و دوم، سال شانزدهم، بهار و تابستان ۸۲

مدیرمسئول: رضا منصوری

در این شماره سال ۱۳۸۴ سال جهانی فیزیک اعلام شده است که از ژانویه ۲۰۰۵ آغاز و تا ژانویه ۲۰۰۶ ادامه خواهد یافت.

مجلات به زبان انگلیسی

۱. Notices of AMS



از جلد ۵۱ این مجله که به‌وسیلهٔ انجمن ریاضی آمریکا منتشر می‌شود تا آخر سال ۲۰۰۴ به کتابخانه انجمن ریاضی رسیده است.

شماره ۱۰ که مربوط به ماه نوامبر است حاوی مطالب خواندنی بسیاری در زمینه‌های مختلف علمی، تاریخی، اجتماعی، انتشاراتی و اینترنت است.

قسمت دوم شرح حال نسبتاً مفصلی از گروتندیک ریاضیدان معروف به قلم آکین جکسون یکی از این مطالب است.

در شماره ۱۱ علاوه بر شرح حالی نسبتاً مفصل از ریاضیدان زن اوکراینی اولگا لیدیژنسکایا به قلم چند نفر از ریاضیدانان نامی از جمله پیتر لکس، مقاله‌ای تحت عنوان «فرآیندهای لوی از احتمال تا ریاضیات مالی و گروه‌های کوانتوم»، شرحی در مورد نحوهٔ ساختن نقاط حدی گروهی چون G که در صفحه مختلط به‌وسیلهٔ دو تبدیل $\frac{\alpha z + \beta}{\gamma z + \delta}$ ، که در آن $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ همگی اعداد مختلط‌اند تولید می‌شود آمده است. شکل زیبای روی جلد با عنوان مرواریدهای کلاینی که به این موضوع اختصاص دارد همراه با مطالب خواندنی بسیاری از نقد و بررسی کتاب گرفته تا اخبار آموزشی بخش دیگری از محتوای این شماره‌اند.

۲. Journal of Sciences

سردبیر: محمدرضا نوری دلویی

انتشارات دانشگاه تهران

این مجله علمی پژوهشی که به صورت فصلنامه منتشر می‌شود در تمام زمینه‌های وابسته به علوم پایه مقاله می‌پذیرد.

دو شماره ۲ و ۳ از جلد ۱۵ که متعلق به بهار و تابستان ۸۳

می‌باشند حاوی سه مقالهٔ ریاضی هستند.

۳. Iranian Journal of Science and Technology

صاحب امتیاز: معاونت پژوهشی دانشگاه شیراز

ناشر: دانشگاه شیراز

این مجله در دو سری A و B که اولی به علوم و دومی به تکنولوژی می‌پردازد منتشر می‌شود. سری A چهارماهانه و سری B فصلنامه است. شماره A۱ که متعلق به چهار ماه اول سال ۸۳ است ویژه زیست‌شناسی و شیمی است.

مرکز نشر دانشگاهی نیز کتاب زیر را به کتابخانه انجمن اهدا نموده است:

۷. نظریه مقدماتی احتمال و فرایندهای تصادفی

مؤلف: چانگ

مترجم: وحیدی اصل و میامی

سال انتشار: ۷۸



هم‌چنین آقای دکتر مجید میرزاویری کتاب تألیفی خود را تحت عنوان «بازگشت به منزل آخر» که داستانی فلسفی - ریاضی است به کتابخانه انجمن ریاضی هدیه کرده‌اند.

در این‌جا از این همکاران سپاسگزاری می‌شود.

معرفی اجمالی یک کتاب

گزیده‌ای از مقاله‌های ریاضی

گردآوری: علیرضا مدقالچی

چاپ اول: تابستان ۸۳، مرکز نشر دانشگاهی با همکاری انجمن

ریاضی ایران



این کتاب حاوی مقاله‌های باارزشی در ریاضی و پیرامون آن است که ریاضیدانان ایران تألیف یا ترجمه کرده و در نشریات فارسی به چاپ رسانده‌اند.

مثلاً مقاله «ریاضیات عالیة تئوری آتسامبل» از دکتر غلامحسین مصاحب که از شماره اول سال دوم آذر ۱۳۱۴ مجله «ریاضیات عالی و مقدماتی» به مدیرمسئولی خود ایشان نقل شده است، علاوه بر معرفی مفاهیم مقدماتی نظریه مجموعه‌ها، مانند مقایسه مجموعه‌ها، شمارش‌پذیری و شمارش‌ناپذیری و از جمله اثباتی از شمارش‌ناپذیری مجموعه (۱، ۰) نشان‌دهنده روش ریاضی‌نویسی، به کاربردن واژه‌های ریاضی خارجی، ... در متون ریاضی ۷۰ سال پیش است. به‌علاوه با مقایسه نوشته‌های بعدی مصاحب با این متن به تغییرات سبک ریاضی وی نیز پی می‌بریم.

با این نگاه به سایر مقاله‌های کتاب، آن را می‌توان بخشی از منابع تاریخ ریاضیات معاصر ایران محسوب کرد. با این حال بررسی کتاب هنگامی دشوار می‌شود که مشاهده کنیم اثری از برخی از ریاضیدانان معروف و تأثیرگذار ایران و نیز برخی نشریه‌های ریاضی فارسی در آن وجود ندارد. در مقابل از برخی دیگر اثری چاپ شده است که با اهداف اعلام شده در مقدمه کتاب همخوانی کمتری دارد آیا مثلاً تاکنون در مجله «فرهنگ و اندیشه ریاضی» که به خود انجمن ریاضی تعلق دارد، مقاله‌ای که اهداف اعلام شده را برآورده نماید چاپ نشده است؟

محمد جلوداری‌مقانی

۴. Current Mathematical Publications

شماره ۱۴، اکتبر ۲۰۰۴

این مجله که به‌وسیله انجمن ریاضی آمریکا منتشر می‌شود حاوی چکیده مقالات ریاضی منتشر شده در هر ماه، راهنمای مؤلفین و مجلات ریاضی است.

۵. Iranian Journal of Fuzzy Systems

سال اول، شماره ۲، اکتبر ۲۰۰۴

مدیرمسئول: ماشاء الله ماشینیچی

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان

در شماره ۱۰۰ خبرنامه، این نشریه به تفصیل معرفی شده است.

معرفی کتاب

در پی کار نیکوی اهدای کتاب به کتابخانه انجمن ریاضی ایران آقای دکتر محمدحسین علامت‌ساز از دانشگاه اصفهان کتابهای زیر را به کتابخانه اهدا نموده‌اند:

۱. نظریه احتمال مدرن

مؤلف: رامداس بات

مترجم: بزرگ‌نیا و علامت‌ساز

سال انتشار: ۷۵ ناشر: مانی

۲. مقدمه‌ای بر تحلیل عاملی و شیوه به کارگیری آن

مؤلف: کیم و مولر

مترجم: بختیاری و طالبی

سال انتشار: ۸۱ ناشر: دانشگاه اصفهان

۳. تحلیل داده‌های جدول‌بندی متقاطع (جداول توافقی)

مؤلف: گ. آبتون

مترجم: خردمندنیا و علامت‌ساز

سال انتشار: ۷۸ ناشر: جهاد انشگاهی اصفهان

۴. گنجینه‌های علمی اصفهان

مؤلف: علامت‌ساز

سال انتشار: ۸۱ ناشر: هشت بهشت

۵. آزمایش‌ها و روش‌های آماری

مؤلف: بونی فیس

مترجم: طالبی، علامت‌ساز و موسوی

سال انتشار: ۷۹ ناشر: دانشگاه اصفهان

۶. رگرسیون کلاسیک و مدرن

مؤلف: مایزر

مترجم: طالبی

سال انتشار: ۷۷ ناشر: دانشگاه شهرکرد

مصوبات شورای اجرایی انجمن

نشست‌های سیزدهم تا پانزدهم

اهم گزارش‌ها و تصمیمات سیزدهمین نشست (۱۳۸۳/۶/۲۶):

- قرار شد که در خصوص مشکلات پیش آمده جهت پرداخت حق عضویت انجمن ریاضی ایران در IMU موضوع از طریق درج در خبرنامه انجمن به اطلاع اعضاء انجمن رسانده شود.
- در مورد نحوه انتخاب اعضای جدید بولتن و فرهنگ و اندیشه ریاضی بحث شد. مقرر شد شورای اجرایی از بین افراد معرفی شده از طرف هیأت تحریریه نشریات و همچنین گروه‌های ریاضی دانشگاه‌های کشور، با در نظر گرفتن معیارهایی از قبیل تعداد مقالات، جوان بودن و علاقه به کار تحریریه داشتن و از تخصص‌های مختلف ریاضی تعداد لازم را در جلسه آخر مهرماه انتخاب کند.
- مقرر شد از دبیر سی و ششمین کنفرانس ریاضی کشور (شهریور ۸۴، یزد) درخواست شود که جهت ارائه گزارش کارهای انجام شده کنفرانس در جلسه آینده شورای اجرایی حضور به هم رسانند.
- آقای دکتر شادمان گزارشی از کارهای انجام شده برای چاپ کتاب انفجار ریاضیات ارائه دادند و قرار شد برای ادامه سریع کار خودشان به نحو مقتضی تصمیم بگیرند و احیاناً از افراد دیگری نیز استفاده کنند.
- آقایان دکتر تومانیان و محمودیان گزارشی از جلسه نمایندگان شورای اجرایی با مسئولین سازمان سنجش کشور برای آزمون ورودی کارشناسی ارشد ریاضی ارائه دادند. در این جلسه قرار شده است که هر سال دو نوبت آزمون ریاضی انجام شود. دو زمینه عمومی و تخصصی در دو جلسه در دو روز مختلف از دروس ریاضی کارشناسی ریاضی سؤالاتی مطرح شود که شرکت کننده برای هر سؤال ۳ دقیقه فرصت خواهد داشت تا پاسخ آن را از بین گزینه‌ها انتخاب کند. کارنامه حاصل به دانشگاه‌ها ارسال خواهد شد تا با احتساب ضرایب خاص خودشان اقدام به پذیرش دانشجویان بنمایند. این پیشنهاد از طرف سازمان سنجش به گروه‌های ریاضی کشور جهت نظرخواهی ارسال خواهد شد.
- آقای دکتر سیفلو بازرس انجمن به اطلاع رساندند که دوره دو ساله بازرسی ایشان پایان شهریورماه سال جاری به اتمام خواهد رسید. شورا با توجه به این که کنفرانس سالانه ریاضی و مجمع عمومی بعدی انجمن در بهمن‌ماه تشکیل خواهد شد، از جناب آقای دکتر سیفلو درخواست کرد که همچنان مسئولیت بازرسی انجمن را تا انتخاب بازرس بعدی ادامه دهند.

اهم گزارش‌ها و تصمیمات چهاردهمین نشست (۱۳۸۳/۷/۳۰):

- نامه کمیته علمی سمینار جبر خطی در کرمان مبنی بر درخواست از انجمن ریاضی ایران برای تقدیر از دکتر حیدر رجوی که این سمینار برای بزرگداشت ایشان برگزار می‌شود، مطرح شد و با اعطای لوح تقدیر به ایشان از طرف شورای اجرایی موافقت شد.
- پیشنهاد آقای دکتر واعظپور برای اعطای لوح تقدیر انجمن ریاضی ایران به آقای عبدالحسین مصحفی در جریان بزرگداشت ایشان در خانه ریاضیات یزد مورد موافقت قرار گرفت.

- مقرر شد کمیته جوایز انجمن در مورد وضع قواعدی برای انتخاب و نحوه تقدیر از افراد مختلف اقدام کند.
- با پیشنهاد آقای خردپژوه رئیس شورای خانه‌های ریاضیات ایران طی نامه ۱۶۸/ش/۸۳ مورخ ۸۳/۷/۲ مبنی بر این که هریک از خانه‌های ریاضیات به عنوان پایگاهی برای انجمن برای عضوگیری و اطلاع‌رسانی عمل کنند، مطرح و مورد استقبال شورا قرار گرفت. مقرر شد فرم‌های لازم ارسال شود. همچنین پیشنهاد شد یک پوستر تبلیغاتی برای عضویت در انجمن طراحی و چاپ و به خانه‌های ریاضیات ارسال شود.
- نامه شماره ۱۹۱۲۵ مورخ ۸۳/۷/۱۴ آقای دکتر حسن نمازی معاون پژوهشی و فن آوری دانشگاه تبریز مبنی بر تقاضای برگزاری هفتمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم‌های دینامیکی در آن دانشگاه مطرح و مورد موافقت قرار گرفت. نمایندگان انجمن در کمیته علمی این سمینار آقایان دکتر محمود محسنی مقدم و دکتر محمدرضا رزوان تعیین شدند.
- گزارشی از برگزاری مراسمی در فرهنگسراهای تهران به مناسبت دهه ریاضیات ارائه شد. همچنین پوستر دهه ریاضیات با آرم انجمن و سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران چاپ شده که به استحضار اعضای شورا رسید. خبرهایی نیز از آمادگی شهرهای دیگر برای برگزاری فعالیت‌هایی در دهه ریاضیات گزارش شد.
- در ادامه جلسه آقایان دکتر کرمرزاده و آذرپناه دبیران علمی و اجرایی سی و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران گزارشی از پیشرفت کارهای مربوط به این کنفرانس ارائه دادند. خلاصه مقالات کنفرانس قبل از برگزاری و مجموعه کامل مقالات بعد از برگزاری کنفرانس و پس از دآوری مجدد چاپ خواهد شد. مقرر شد از هر نفر حداکثر ۲ مقاله پذیرفته شود بدین معنی که نام یک نفر به عنوان نویسنده در بیش از دو سخنرانی به همراه دانشجویانش در کنفرانس ظاهر نشود. مقرر شد کمیته علمی کنفرانس شامل نمایندگان انجمن آقایان دکتر: تومانیان، محسنی مقدم، محمودیان و درفشه در ۲۱ آبان ماه برای بررسی مقالات رسیده در تهران تشکیل جلسه دهد. پیشنهاد شد حداقل یک میزگرد در مورد فرهنگ علمی جامعه ریاضی کشور در کنفرانس برگزار شود. ضمناً قرار شد خلاصه مقالات رسیده در هر زمینه قبل از جلسه کمیته علمی به مسئول زمینه ارسال شود.
- در ادامه آقای دکتر واعظپور از طرف کمیته برگزاری سی و ششمین کنفرانس ریاضی کشور (دانشگاه یزد) گزارشی از امور آن کنفرانس ارائه دادند. کنفرانس از ۱۹ تا ۲۲ شهریور ۱۳۸۴ در دانشگاه یزد برگزار خواهد شد. بروشور و پوستر کنفرانس در شکل اولیه آماده شده است. نمایندگان انجمن در کمیته علمی کنفرانس آقایان دکتر: آذرپناه و تومانیان و خانم دکتر بهناز عمومی از دانشگاه صنعتی اصفهان معین شدند.
- با عضویت دو ساله افراد در انجمن موافقت شد. افراد متقاضی با پرداخت دو برابر حق عضویت هر دوره می‌توانند برای دو سال عضو شوند. این به شرطی است که موقعیت سال بعدی عضو نیز مانند موقعیت فعلی ایشان باشد.
- هم گزارش‌ها و تصمیمات پانزدهمین نشست (۱۳۸۳/۸/۲۸):
- مقرر شد همزمان با سی و پنجمین کنفرانس ریاضی کشور در اهواز مجمع عمومی انجمن برگزار شود و یکی از موضوعات آن انتخاب بازرس باشد.

خوآذنی‌ها

دکتر محسن هشترودی

متن زیر دربارهٔ دکتر محسن هشترودی و جایزهٔ سالانهٔ هشترودی به درخواست رئیس انجمن ریاضی ایران، به رشتهٔ تحریر درآمده است.



دکتر محسن هشترودی
 از جمله بزرگان ریاضیات ایران است
 که بهر زبانی و نظر بدین است
 شده با همهٔ دست‌های هنرمند و با
 کمال
 ۲۴/۹/۸۴

دکتر محسن هشترودی یکی از نادر مردان زمان خود بود که دانشی جامع و همه‌جانبه داشت. او که در آغاز، پزشکی را انتخاب کرده بود، سرانجام به ریاضیات گرایش پیدا کرد؛ ولی در تمام زندگی خود، از جنبه‌های دیگر دانش بشری روی گردان نبود. کسانی که یک یا دو جلسه حرف‌های استاد هشترودی را شنیده‌اند، به سختی می‌توانند دربارهٔ وسعت و گستردگی معلومات او داوری کنند. او به جز ریاضی که آن را سرآمد دانش‌ها می‌دانست، در هنر و به‌ویژه ادب فارسی و هم‌چنین تاریخ علم، عشق می‌ورزید. او شاعر بود و بسیار شعرهای نغزآز او باقی مانده است. اگر سال‌های آخر عمر او را که در تب و تاب ازدست دادن فرزندش می‌سوخت، از یاد ببریم، همهٔ تلاش خود را در پیشرفت دانش صرف کرد. شاید بهتر می‌بود، همهٔ انجمن‌های علمی کشور جایزه‌ای مشترک به نام او در نظر می‌گرفتند، چرا که استاد در فیزیک و مکانیک هم مانند ریاضیات سرآمد بود، به زیست‌شناسی هم مانند ریاضیات و فیزیک عشق می‌ورزید.

مهم‌تر از همهٔ این‌ها، استاد هشترودی، انسان بود. انسانی والا که به جوانان و دانشجویان علاقه داشت. او در نخستین کنفرانس ریاضی کشور که در شیراز تشکیل شده بود، در سخنرانی پراحساس خود خواسته بود او را جلو در دانشگاه تهران به خاک بسپارند تا دانشجویان در آمدن و رفتن به دانشگاه تهران از روی خاک او عبور کنند.

دکتر هشترودی شجاع و بی‌پروا بود، به این نمی‌اندیشید که حرفش یا عملش، فلان مقام را برنجانند، یا موجب دلگیری آن‌ها شود. اعتقاد خود را در هر محفلی به روشنی بازگو می‌کرد؛ هرگز در پی مقام و افتخار نبود و این‌ها با وجود تنگ‌دستی او بود.

زمانی که دکتر هشترودی ریاست دانشکدهٔ علوم را داشت، یک بار مواجه با اعتراض دانشجویان نسبت به سیاست‌های دولت

• دکتر محمودیان پیشنهاد کردند که برای جبران عقب بودن شماره‌های بولتن و فرهنگ و اندیشه اعضای شورای اجرایی همت کرده و مقالاتی از خودشان را به آنها بفرستند و از دوستان و همکارانشان شخصاً برای ارسال مقاله به این دو نشریه درخواست کنند. این پیشنهاد مورد تأیید شورا قرار گرفت.

• دکتر محمودیان گزارشی از برگزاری بسیار پربرنامه دهه ریاضیات در یزد ارائه کردند.

• طبق بند ۱۳ صورتجلسهٔ چهاردهمین شورای اجرایی، بحث در مورد بولتن انجمن ادامه یافت و موافقت شد که آیین‌نامه فعلی بولتن فعلاً به قوت خود باقی بماند از بین کاندیداهای معرفی شده، همکاران زیر برای عضویت در هیأت تحریریه بولتن برای دورهٔ ۳ سالهٔ بعدی تعیین شدند. آقایان دکتر: علیرضا جمالی، محمد مهدوی‌هزازه‌ای، مسعود امینی، حسین محبی، حسین حاجی‌ابوالحسن، احمدرضا سلطانی‌زمانی و آقایان دکتر: رحیم زارع‌نهنندی، اسماعیل بابلیان و سید محمدباقر کاشانی از دورهٔ قبل نیز در عضویت خود ابقاء شدند.

• پیشنهاد شد اعضای علی‌البدل شورای اجرایی انجمن در جلساتی که برخی از اعضای اصلی غایب هستند به جای غایبین حق رای داشته باشند. دکتر آریین‌نژاد با بررسی اساسنامه، متن تغییرات پیشنهادی را قبل از جلسهٔ بعدی شورا به اعضاء ارسال خواهند کرد.

• در مورد هیأت تحریریه فرهنگ و اندیشه ریاضی مقرر شد آقایان دکتر: مسعود آریین‌نژاد، محمدرضا پورنکی، مجتبی منیری از دورهٔ پیشین برای دورهٔ سه سالهٔ بعدی ابقاء شوند و افراد زیر نیز اضافه کردند: آقایان دکتر: بیژن ظهوری‌زنگنه، محمد صال‌مصلحیان، محمد جلوداری‌مقانی، حسین سیفلو، حسن حقیقی، مجید میرزاویزی.

• نامهٔ رئیس دانشگاه صنعتی شریف مورخ ۸۳/۸/۱۸ و به شمارهٔ ۳۱۲۱/۹۰۰۰ مبنی بر تقبل برگزاری چهلمین کنفرانس سالانه ریاضی در سال ۱۳۸۸ در آن دانشگاه به اطلاع رسید.

• دکتر محمودیان اختیار خود را برای فعال کردن هیأت امنای جوایز انجمن (قربانی، وصال، ریاضی کرمانی و مصاحب) به آقای دکتر ایرانمنش تفویض کردند. اعضای این هیأت‌ها به مدت دو سال دیگر در سمت خود ابقاء شدند. مقرر شد دکتر جمالی دو نفر دیگر را به عنوان اعضای کمیتهٔ جایزهٔ دکتر مصاحب، علاوه بر دکتر سیفلو انتخاب کنند.

• نامهٔ رئیس دانشکده ریاضی دانشگاه شهید بهشتی مورخ ۸۳/۶/۳۱ و به شمارهٔ ۲۹۲۰-۷۷۰ مبنی بر تقاضای معرفی نماینده شورای اجرایی در کمیته علمی اولین کارگاه ریاضی کاربردی ایران و فرانسه (تابستان ۸۴ در زیراب مازندران)، مطرح و دکتر ارسلان شادمان و دکتر شیوا زمانی به این منظور انتخاب شدند.

• نامهٔ دکتر بابلیان معاون آموزشی دانشگاه تربیت معلم مورخ ۸۳/۸/۱۶ و به شمارهٔ ۵/۳۱۱۸ مبنی بر برگزاری دومین کارگاه تاریخ ریاضیات در سال ۱۳۸۵ (به جای سال ۱۳۸۴) به اطلاع رسید و با آن موافقت شد.

و زیرنظر ویلیامسان (Williamson) شروع کرد. او در سال ۱۹۷۸ میلادی دربارهٔ استاد راهنمای خود چنین می‌نویسد: «این شاید بزرگترین خوشبختی من باشد که توسط ویلیامسان راهنمایی شدم که رکورد قابل ملاحظه‌ای به‌عنوان استاد راهنما داشت.»

او بعد از تدریس در دانشگاه‌های کالیفرنیا - برکلی (۱۹۶۲ - ۱۹۶۱ میلادی)، ییل (۱۹۶۳ - ۱۹۶۲ میلادی) و دو سال در اکستر در سال ۱۹۶۵ به دانشگاه نیوکاسل انگلستان عزیمت کرد و تا پایان عمر در آنجا به تدریس و تحقیق پرداخت. در سال ۱۹۶۹ میلادی به مقام استادی دست یافت، و در سال ۱۹۷۸ میلادی به عضویت انجمن سلطنتی درآمد. جانسون از تدریس در تمام مقاطع لذت می‌برد و در واقع عاشق تدریس بود حتی اگر این تدریس، تدریس یک درس در مقطع کارشناسی کشاورزی باشد. جانسون رسالهٔ هفت دانشجوی دکتری را هدایت کرده که حداقل دوتای آن‌ها نه تنها کاملاً فعالند بلکه از ریاضیدانان برجسته‌اند. در دوران‌های مختلف او رییس گروه ریاضی محض، رییس بخش ریاضی و بالاخره رییس دانشکدهٔ علوم بود. به‌علاوه در اکثر کمیته‌های دانشگاهی فعال بود.

جانسون زمان و کوشش معتنابهی صرف می‌کرد تا اطمینان حاصل کند که استانداردهای ریاضی در انگلستان حفظ می‌شود. او به مدت دو سال (۱۹۸۲ - ۱۹۸۰ میلادی) رییس انجمن ریاضی لندن و به مدت چهار سال سردبیر خبرنامهٔ این انجمن بود. او نقش فعالی در داوری رساله‌های دوره‌های دکتری و امتحانات نهایی دوره‌های ممتاز کارشناسی داشت. در پایان دههٔ ۶۰ میلادی او نقش برجسته‌ای در ادارهٔ سمینار آنالیز تابعی شمال بریتانیا (NBFAS) ایفا کرد که توسط اف. اف. بونسال (F. F. Bonsall) از ادینبورگ، جی. آر. رینگروز (J. R. Ringrose) از نیوکاسل و جی. ایچ. ویلیامسان (J. H. Williamson) از یورک بنیانگذاری شده بود. جانسون عاشق مطالعه بود و مطالعات زیادی در زمینه‌های تاریخ، داستان، شرح حال علمی و غیره داشت.

علیرغم داشتن سرطان پیشرفته در سال ۲۰۰۰ میلادی که زندگی را بر او بسیار سخت کرده بود، فعالیت تحقیقاتی او تا پایان عمر ادامه داشت که از این چند مقاله حاصل این دوره است. او در روز یکشنبه پنجم می ۲۰۰۲ میلادی در بیمارستان سن - اسوالد در نیوکاسل درگذشت. بری جانسون نویسندهٔ هفتاد و دو مقالهٔ عمیق و ارزنده و تأثیرگذار در زمینه‌های مختلف جبرهای باناخ، اشتقاق، پیوستگی خودکار، کوهمولوژی هاخشیلد، میانگین پذیری، نظریهٔ اختلال در جبرهای باناخ و مرکزساز و سایر تحقیقات است که از بین آن‌ها مقالهٔ او Memoir در سال ۱۹۷۲ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اهمیت کارهای تحقیقاتی او را می‌توان با مراجعه به محتوی و لیست ارجاعات دریافت.

منبع: این نوشته از مقالهٔ بسیار ارزندهٔ زیر استخراج شده است.

Allan Sinclair, Orbitary Barry Edwards Johnson
(1937 - 2002), Bull. London Math Soc. 36(2004), 559-571.

علیرضا مدقالچی

دانشگاه تربیت معلم تهران

شد. مأموران به دانشگاه تهران هجوم آوردند و به ضرب و شتم دانشجویان پرداختند. دکتر هشترودی دستور داد تمام درهای دانشکدهٔ علوم را به جز یکی از داخل ببندند و خود جلوی دری که باز بود، ایستاد. دانشجویان سایر دانشکده‌ها هم به دانشکدهٔ علوم وارد می‌شدند.

دکتر هشترودی به کسی اجازهٔ خروج نمی‌داد، ولی هر دانشجویی که می‌خواست وارد دانشکدهٔ علوم شود، راه او را باز می‌کرد. مأموران به دانشکدهٔ علوم نزدیک شدند، ولی دکتر هشترودی جلو آنها را گرفت. حتی با فرماندهٔ آنها تندی کرد. فرمانده گفت از اعلیحضرت اجازه داریم، دکتر هشترودی گفت: به او بگویید هشترودی اجازهٔ ورود نداده است. سرانجام مأموران و فرماندهٔ آنها رفتند. دکتر هشترودی دانشجویان را تا پاسی از شب نگه داشت و بعد دو نفر با سه نفر با هم و هر کدام را از راهی روانهٔ منزل کرد. من گمان می‌کنم، دلیل مخالفت شاه با هشترودی همین شجاعت و صراحت او بود، به نحوی که پس از مرگ او، به تقریب هیچ روزنامه‌ای جرأت مقاله نوشتن دربارهٔ این استاد ارزنده را نداشت.

به دکتر هشترودی باید در مجموع داوری کرد. او انسانی بود همه جانبه و من گمان می‌کنم جایزهٔ او را باید به کسانی داد که راه او را ادامه داده‌اند، چه در ریاضیات و چه در دانش‌های دیگر.

باعث تأسف است که در خارج از ایران و به‌ویژه فرانسه، خیلی بیشتر از ایرانی‌ها دکتر هشترودی را می‌شناسند و من شنیده‌ام قضیه‌ای در ریاضیات را به نام او می‌شناسند.

تلاش کنیم که قدر دانشمندان بزرگی چون هشترودی را بدانیم و نام نیک آن‌ها را حفظ کنیم.

پرویز شهریاری

نگاهی اجمالی بر زندگی بری ادوارد جانسون

Barry Edward Johnson (1937 - 2002)

جانسون سهم عمده‌ای در توسعهٔ نظریهٔ جبرهای باناخ دارد. تحقیقات عمدهٔ او در زمینهٔ پیوستگی خودکار و کوهمولوژی به‌ویژه در باب کوهمولوژی هاخشیلد (Hochschild) جبرهای باناخ و عملگری به توسعهٔ اساسی این حوزه‌ها انجامید و بالاخره میانگین‌پذیری نه تنها به‌عنوان ایده‌ای از نظریهٔ گروه‌ها بلکه به کاربردهای وسیعی در سایر مباحث آنالیز انجامید.

بری جانسون در اول اوت ۱۹۳۷ میلادی در ولویچ (Woolwich) در جنوب شرقی لندن به دنیا آمد. بین سال‌های ۱۹۵۳ تا ۱۹۵۷ میلادی دانشجوی ریاضی در دانشگاه تاسمانیا بود. شیوهٔ آموزش در آنجا به شیوهٔ آموزش سنتی اسکاتلندی یک دورهٔ سه ساله (ریاضی باکهاد فیزیک و شیمی) و یک دورهٔ یک ساله جهت کسب درجهٔ ممتاز بود. او یکی از دانشجویان برجسته در دانشگاه و دانش آموز زبده در مدرسه بود. جانسون دکتری خود را در سال ۱۹۵۸ میلادی از دانشگاه کمبریج

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. لیتوگرافی و چاپ خبرنامه انجمن را با تقبل کلیه هزینه‌ها برعهده گرفته است.

• 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 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	فرم عضویت اعضای حقوقی زیر تا تاریخ ۸۳/۱۰/۵ دریافت شده است: دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور دانشگاه اراک دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی دانشگاه رازی دانشگاه صنعتی شاهرود مرکز تربیت معلم الزهرا (س) بندرعباس

Newsletter of Iranian Mathematical Society

Vol. 26, No. 3 - 4, Autumn 2004 - Winter 2005

همایش‌های ماهانه انجمن ریاضی ایران

آخرین چهارشنبه هر ماه:
دانشگاه تهران، دانشکده علوم، گروه ریاضی،
آمار و علوم کامپیوتر

نشریات ادواری انجمن ریاضی ایران

- ۱- خبرنامه (فصلنامه، ۴ شماره در سال)
- ۲- گزارش (گاهنامه، ۴ شماره در سال)
- 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.

تقویم همایش‌های انجمن ریاضی ایران

سی و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران
۷ تا ۱۰ بهمن ۱۳۸۳، دانشگاه شهید چمران اهواز

پانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی
۱۹ تا ۲۰ اسفند ۱۳۸۳، دانشگاه سیستان و بلوچستان

بیست و نهمین مسابقه ریاضی دانشجویی کشور
۱۳ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۴، دانشگاه مازندران

مدرسه بین‌المللی پایه‌های گرینر و کاربردهای آن
۹ تا ۲۲ جولای ۲۰۰۵ (۱۹ تیر تا ۱ مرداد 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

سی و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران
۱۳۸۵، دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

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

هفدهمین سمینار جبر
هفته آخر آبان ۱۳۸۴، دانشگاه سیستان و بلوچستان

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 - ۱۲۸۶)
مقالات برتر ارائه شده در کنفرانس‌های سالانه ریاضی کشور

جایزه دکتر غلامحسین مصاحب (۱۳۵۸ - ۱۲۸۹)
نویسندگان آثار برجسته ریاضی به فارسی

جایزه دکتر منوچهر وصال (- ۱۲۹۰)
مقالات برتر ارائه شده در سمینارهای سالانه آنالیز ریاضی

جایزه استاد ابوالقاسم قربانی (۱۳۸۰ - ۱۲۹۰)
مقالات برتر در زمینه تاریخ ریاضیات

مسابقات ریاضی دانشجویی کشور
هر سال در یکی از دانشگاه‌ها

مسابقه مقاله نویسی انجمن ریاضی ایران
برای ریاضی پژوهان جوان