

## میهمانان پژوهشگاه

### دیوی تساخاکایا

دیوی تساخاکایا محقق مؤسسه فیزیک آکادمی علوم گرجستان، از اول فوریه تا پایان سال ۱۳۷۸ میهمان پژوهشگاه فیزیک بود. تساخاکایا علاوه بر ادامه تدریس الکترودینامیک پلاسمای استاد مشاور دانشجویان پژوهشگاه نیز بود.

### نادر تیینتسادزه

نادر تیینتسادزه، محقق مؤسسه فیزیک آکادمی علوم گرجستان، از ۱ فوریه ۱۳۷۸ تا ۴ دی ماه میهمان پژوهشگاه بود. فعالیت تیینتسادزه در پژوهشگاه فیزیک، مشاوره در تهیه پایان‌نامه‌های دانشجویان بود.

### محمد رضا امامی خوانساری



محمد رضا امامی خوانساری، استاد دانشگاه ایالتی پورتوریکو در سن وان امریکا، متولد سال ۱۳۲۷ است. او فارغ التحصیل دوره اول کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف است و دکترای ریاضی خود را از دانشگاه برگلی در سال ۱۹۸۱ دریافت کرده است. امامی از سال ۱۹۸۲ تا ۱۹۸۶ در دانشگاه برزیلیا در برزیل تدریس کرد و از سال ۱۹۸۷ با درجه دانشیاری و سپس استادی به تدریس و تحقیق در دانشگاه پورتوریکو مشغول شد. امامی از سال ۱۳۷۸ تا ۱۵ اردیبهشت ۱۳۷۹ میهمان پژوهشگاه ریاضیات بود و در ۳۱ فروردین ماه یک سخنرانی با عنوان: «چند مسئله ترکیبیاتی باز در رابطه با مکعب بعدی» ایراد کرد. همچنین یک دوره آموزشی با عنوان: «أساس نظریه پایی توپ‌های محدب و منطق آستانه‌ای» در ۱۰ جلسه برگزار کرد که شرح مختصری از محتوای آن در همین شماره آمده است.

درس در ارتباط با فصل‌های ۴ و ۵ از کتاب ذکر شده در بالا بود. مطالب مربوط به فصل آخر این کتاب نیز در ادامه تدریس مطرح خواهد شد.

ب. تابع زتا، ماتریس‌های تصادفی، جایگشت‌ها—هدف از ارائه این درس، بحث پیرامون نظریه ماتریس‌های تصادفی، ترکیبیات جایگشت‌ها، و تابع زتا ریمان بود. همچنین نظریه تابع زتا، ماتریس‌های تصادفی یکانی و گروه گاؤسی یکانی، و مبحث ترکیبیاتی کلاسیک طول بلندترین زیردبیله صعودی یک جایگشت نیز مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به تنوع مطالب و اهمیت پیشرفت‌های اخیر در این زمینه، ادامه این درس مفید خواهد بود.

۵. شروع کار بر روی پروژه «تصویر کامپیوترا» در پژوهشگاه ریاضیات. در این پروژه با همکاری دکتر سمواتی و استفاده از مرکز محاسبات علمی مشکلات مربوط به شناخت کامپیوت و تجزیه و تولید تصاویر مورد بررسی قرار گرفت و بیشتر تأکید بر روی کار تجربی همراه با کاربردهای علمی و تکنولوژیکی بود.

۶. همکاری با دکتر خسروشاهی و دکتر سمواتی برای تدوین برنامه دکترا در زمینه محاسبات علمی. این برنامه در پژوهشگاه ریاضیات از درجه اهمیت بالایی برخوردار بوده و هست.

### وینسنت مایو

وینسنت مایو(Vincent Maillot)، در چارچوب همکاری‌های بین پژوهشگاه دانشگاه بنیادی و دولت فرانسه، از ۷ آبان تا ۹ آذر ۱۳۷۸ برای انجام تحقیقات ریاضی میهمان پژوهشگاه بود. مایو، متولد سال ۱۹۶۹، دکترای ریاضیات خود را در سال ۱۹۹۷ از دانشگاه پاریس VII دریافت کرده است. زمینه‌های تحقیقاتی او هندسه جبری می‌باشد.

### مهرداد شهشهانی



مهرداد شهشهانی، استاد دانشگاه استنفرد امریکا، از ۱۸ بهمن ۱۳۷۸ تا ۲۰ خرداد ۱۳۷۹ میهمان پژوهشگاه ریاضیات بود. شهشهانی، متولد ۱۳۲۳، دکترای ریاضی خود را در سال ۱۳۴۹ از دانشگاه بولکلی دریافت کرد. او در دانشگاه‌های هاروارد، برندایس، ویسکانسین، و استنفرد تدریس کرده است و تحقیقاتی در زمینه‌های مختلف ریاضیات—از جمله گروه‌های لی، معادلات دیفرانسیل پاره‌ای روی فضاهای مستقران، احتمالات، آنالیز هارمونیک، و ریاضیات کاربردی در مخابرات—انجام داده است. در زیر خلاصه‌ای از فعالیت‌های ایشان در طول اقامت‌شان در ایران می‌آید.

۱. تکمیل فصل پنجم کتاب هندسه و توبولوژی. این فصل از کتاب شامل مباحث گستردگی‌های از گروه‌های گسسته، هندسه رویه‌ها و خمینه‌های سه‌بعدی است، و برای چاپ آماده خواهد شد.

۲. کار بر روی مقاله «هندسه دیفرانسیل خمینه‌های مثبت‌بندی شده». در این مقاله برخی نتایج اساسی در هندسه دیفرانسیل در زمینه مثبت‌بندی، بدون اشاره به متریک ریمانی، بررسی شده است.

۳. راهنمایی تعدادی از دانشجویان در دست یابی به اطلاعات مربوط به توزیع طول‌های ژئودزیک‌های بسته روی خمینه‌های هذلولوی به طور حسابی تعریف شده با ابعاد ۲ و ۳.

۴. تدریس مباحث درسی زیر:  
الف. مباحثی در هندسه و توبولوژی—این