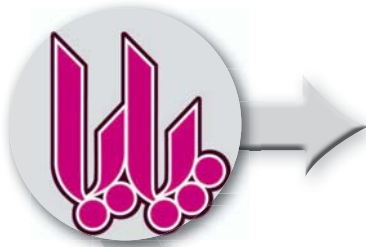


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



ویژه نامه
مجله ریاضی
پیکان نو

برای دانش آموزان
دوره آموزش متوسطه
و علاقه مندان به ریاضیات

شماره

مجله ریاضی
آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی

شرکت آموزشی فرهنگی مبتکران

- صاحب امتیاز و مدیرمسئول: عنایت‌اله راستی‌زاده
- سر دبیر: میرشهرام صدر
- شورای برنامه ریزی و کارشناسی: ناصر بروجردیان، خسرو داودی، مجتبی رفیعی، ابراهیم ریحانی، سیدحسین سیدموسوی، میرشهرام صدر، محمدعلی فریبرزی عراقی، بهزاد منوچهریان، محمود نصیری، احسان یارمحمدی
- مدیر داخلی: مجتبی رفیعی
- ویراستار ادبی: جعفر ربانی
- مدیر هنری: شاهرخ خره‌غانی (دفتر طراحان شاهرخ گرافیک)
- طراحان گرافیک: محسن خرقانی - فرزانه پورسیفی - زهره محمودی
- تصویرگر: میثم موسوی
- حروف نگاران: الهام الیکایی، زهرا ابیاتی
- پیام‌نگار: Paya@mobtakeran.com

دوره یکم
شماره پی‌درپی ۱
زمستان ۱۳۹۱

۶۴ صفحه
۲۵۰۰۰ ریال

فهرست

یادداشت سردبیر	۲	تفکر در ریاضیات / دکتر غلامرضا یاسی پور	۳	ضرب دکارتی، خواص و کاربردهای آن / حمیدرضا امیری	۵
المپیاد ریاضی مبتکران / خسرو داودی	۸	مقاله در استدلال / مجتبی رفیعی	۱۰	ضرب به روش کشاورزان روسی / میرمحمد ابوالحسنی	۱۳
فعالیت‌ها در آزمایشگاه ریاضی / دکتر محمدعلی فریبرز عراقی	۱۶	معرفی کتاب: سودوکو حل کنید، هندسه یاد بگیرید / محبوبه عمرانی	۲۱		
پاداش‌ها، مدال‌ها و جوایز در ریاضیات جهان (۱) / احسان یارمحمدی	۲۲	آیا (-۱) تعریف می‌شود؟ / دکتر ناصر بروجردیان	۲۴		
فاصله در گراف‌های شیمیایی / بهزاد منوچهریان	۳۰	باروها در ریاضی / میرشهرام صدر	۳۲	مهارت‌های حل مسئله (۱) / مجتبی معارف‌وند	۳۸
معمای پنج گانه اسب‌های قلی! / هوشنگ شرقی	۴۵	آشنایی با نقشه مفهومی / دکتر ابراهیم ریحانی، مریم استادی، شهرناز بخشعلی‌زاده	۴۶		
فرم اشتراک	۵۱	حد تابع / محمود نصیری	۵۲	محاسبه اقساط و کارمزد در قرار دادهای بانکی / سیمین اکبری‌زاده	۵۵
پاسخ‌ها: سودوکوی هندسه: معمای پنج گانه	۶۲	قنیه سوا و کاربردهای آن / محمود محمدی	۶۳		

مجله ریاضی پایا، از همه دبیران ریاضی، دانش آموزان و علاقه‌مندان به ریاضی در زمینه‌های زیر دعوت به همکاری می‌کند:

- نگارش مقاله‌های کاربردی ریاضی (کاربرد در زندگی روزمره و علوم دیگر)
- نگارش مقاله‌های کمک آموزشی (منطبق با سرفصل‌های کتاب درسی ریاضی دوره متوسطه)
- طرح معماها و جدول‌های ریاضی
- طرح مسائل مسابقه‌ای به همراه حل آن‌ها برای دانش آموزان
- نگارش مقاله‌های خواندنی ریاضی، مانند تاریخ ریاضیات، لطیفه‌های علمی و آموزشی و ...
- تهیه گزارش از مدارس موفق و مصاحبه با دبیران و دانش آموزان موفق

لطفاً در مقاله‌های ارسال شده، نکات زیر را در نظر بگیرید:

- مطالب یک خط در میان و در یک روی کاغذ نوشته و در صورت امکان تایپ شود.
- شکل قرار گرفتن جدول‌ها، نمودارها و تصاویر، بیوست و در حاشیه مطلب نیز مشخص شود.
- نثر مقاله، روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت شود.
- برای ترجمه مقاله، نخست اصل مقاله و منبع دقیق آن، به همراه ترجمه یک بند از آن، به دفتر مجله ارسال شود تا مورد بررسی شورای نویسندگان قرار گیرد و پس از تصویب مقاله و ترجمه ارائه شده، سفارش ترجمه به فرستنده مقاله داده خواهد شد.
- در متن‌های ارسالی تا حد امکان از معادل‌های فارسی واژه‌ها و اصطلاحات استفاده شود.
- پی‌نوشت‌ها و منابع، کامل و شامل نام اثر، نام نویسنده، نام مترجم، محل نشر، ناشر، سال انتشار و شماره صفحه مورد استفاده باشد.
- چکیده‌ای از اثر و مقاله ارسال شده در حداکثر ۲۵۰ کلمه، همراه مطلب ارسال شود.
- در مقاله‌های تحقیقی یا توصیفی، واژه‌های کلیدی در انتهای چکیده، ذکر شود.

هم چنین:

- مجله در پذیرش، رد، و ویرایش یا تلخیص مقاله‌های رسیده مجاز است.
- مقاله‌های دریافتی در صورت پذیرش یا رد، بازگشت داده نمی‌شود.

نشانی: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فخر رازی، خیابان شهید وحید نظری، شماره ۵۹،

شرکت آموزشی فرهنگی مبتکران، دفتر مجله ریاضی پایا | تلفن: ۰۲۱ - ۶۴۹۱ (داخلی ۲۲۱) | دورنگار: ۶۶۴۰۶۳۶۲

ریاضیات دروازه و کلید علوم است!



اکنون برای آشنایی بیشتر شما، شرح برخی از سرفصل‌های مجله ارائه می‌شود.

■ کمک آموزشی

مقالاتی که با این عنوان مشاهده می‌کنید، به طور مستقیم با آموزش‌های ارائه شده در برنامهٔ درسی ریاضی دورهٔ آموزش متوسطه و تکمیل آن ارتباط دارند.

■ دانش‌افزایی

مقالاتی که این عنوان را دارند، سعی بر بالا بردن سطح دانش آموزش ریاضی مخاطبان داشته و مطالعه این مطالب به‌ویژه به دبیران ریاضی توصیه می‌شود.

■ خلاقیت

در این بخش با روش‌های حل مسئله و چند راه‌حل برای یک مسئله آشنا خواهید شد. در انتهای این مقالات، مسابقه‌های ریاضی در نظر گرفته شده است که از شما می‌خواهد پاسخ سوالات را برای مجله بفرستید تا بهترین آن‌ها با نام خودتان در شماره‌های آیندهٔ مجله منتشر شود. در ضمن به برگزیدگان هدایایی تقدیم می‌شود.

■ ریاضیات از نوع سوم^۱

عنوان بخش دیگری از مقالات است که در آن‌ها با کاربردهای ریاضی در زندگی روزمره و علوم دیگر آشنا می‌شوید. از جمله مقاله‌ای تحت عنوان «آزمایشگاه ریاضی» خواهید خواند که با دست‌ورزی، مفاهیم ریاضی را بازآفرینی خواهید کرد.

در ضمن کلمات کلیدی هر مقاله، در متن مشخص شده و در انتهای مقاله، لاتین آن‌ها به عنوان پی‌نوشت آمده است تا ضمن آشنایی با اصطلاحات در علم ریاضی، امکان جستجو در شبکه‌های اینترنت را هم داشته باشید و به این وسیله دانش خود را پیرامون ریاضیات ارتقاء دهید.

بی‌شک، تداوم و پیشرفت این فرایند به همدلی و همیاری همکاران ارجمند و شما عزیزان دانش‌آموز نیازمند است، پیشنهادها، مقالات، تجربه‌های شیرین و خاطرات خود از کلاس‌های درسی ریاضی را برایمان ارسال کنید. شورای نویسندگان مجله در آرزوی روزی است که فقط مقالات رسیده از سراسر کشور را داوری و منتشر کند. انشاءالله

سرمدبیر

خدای را سپاس که به ما توفیق خدمت به شما ارزانی داشت تا در سال تولید ملی و حمایت از کار و سرمایهٔ ایرانی به انتشار مجلهٔ پایا در جهت خدمت به آموزش ریاضیات در ایران اسلامی نایل شویم.

در جهان امروز، رسانه‌های گوناگونی برای آموزش وجود دارند. این رسانه‌ها که یادگیری را برای همگان آسان و ساده کرده‌اند، آتم از کتاب، مجله، فیلم، لوح فشرده، تصویر، وب‌گاه و... اند و در بین اهالی تعلیم و تربیت مجموعاً به «بستهٔ آموزشی» مشهور هستند.

بر این اساس، دیگر کتاب‌های درسی و کلاس‌های آموزشی تنها ابزارهای یادگیری و معلم یگانه مسئول یاددهی محسوب نمی‌شوند. برای مثال، یکی از اجزای بستهٔ آموزشی مجله‌های کمک آموزشی است که به عنوان بازوی قدرتمند برنامه درسی مطرح است. در کشور ما، مجله‌های ریاضی مختلفی منتشر می‌شود که برخی از آن‌ها در یک استان توزیع می‌شود و بعضی دیگر توزیع سراسری دارند. هر قدر تعداد این مجله‌ها بیشتر شده و بین آن‌ها رقابت سالم و سازنده‌ای رخ دهد، ما شاهد پیشرفت روزافزون آموزش ریاضیات و اعتلای آن در کشور، در بین دوستداران ریاضیات، خواهیم بود.

مجلهٔ ریاضی پایا، با هدف توسعه، تحکیم و تکمیل آموزش‌های رسمی و غیررسمی ریاضیات شما دانش‌آموز عزیز دورهٔ آموزش متوسطه و سایر علاقه‌مندان پا به عرصه گذاشته و اینک با بهره‌گیری از توانمندی‌های علمی و تجربی کارشناسان متعدد در شورای نویسندگان، اولین شمارهٔ آن تقدیم شما می‌شود.

هدف‌های جزئی این مجله عبارت است از:

- ارائه آموزش‌های فراگیر ریاضیات برای دانش‌آموزان دورهٔ متوسطه؛

- کاربردی کردن ریاضیات در زندگی روزمره؛

- تقویت بینش ریاضی و دانش‌افزایی مخاطبان

و ایجاد لذت یادگیری در آنان؛

- افزایش اشتیاق مخاطبان به مطالعهٔ

ریاضیات و تداوم آن؛

- ایجاد رقابت سالم و سازنده

بین مخاطبان مجله.

* راجر بیکن

۱. یادگیری ریاضیات (ریاضیات از نوع اول).
آموزش ریاضیات (ریاضیات از نوع دوم)

