



یازدهمین دوره
جشنواره بین المللی

ریاضیات کانگورو

از پایه اول تا دوازدهم

International
Math Kangaroo
2019



mathkangaroo.ir



مؤسسه
فرهنگی
فاطمی



ریاضیات کانگورو

درباره جشنواره بین‌المللی ریاضیات کانگورو

جشنواره ریاضیات کانگورو یکی از بزرگ‌ترین برنامه‌های بین‌المللی دانش‌آموزی است که با هدف ترویج و علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به ریاضیات و همچنین توجه به رشد خلاقیت و ارتقای آموزش ریاضی با رویکرد حل مسئله در بیش از ۸۰ کشور جهان برگزار می‌شود. روز ریاضیات کانگورو در حقیقت روز جشن گرفتن برای ریاضیات است.

از ویژگی‌های روز ریاضیات کانگورو، شادی‌بخش و پر نشاط بودن فضای آن روز برای دانش‌آموزان است. بنابراین در بیشتر کشورها علاوه بر برگزاری چالش ریاضیات کانگورو، فعالیت‌های فردی و گروهی دیگری نیز برای دانش‌آموزان طراحی و اجرا می‌شود.

هم اکنون بیش از هفت میلیون دانش‌آموز در جهان به همراه معلمان و پدراها و مادرها، این روز را جشن می‌گیرند و در کنار حل مسئله‌های کانگورو، فعالیت‌های ریاضی متنوعی را انجام می‌دهند. جشنواره ریاضیات کانگورو در ایران، در آخرین پنج‌شنبه فروردین‌ماه هر سال برگزار می‌شود.

اهداف برگزاری ریاضیات کانگورو

- ایجاد فضایی شاد و پر نشاط با هدف علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به ریاضیات
- تقویت مهارت حل مسئله در دانش‌آموزان
- تقویت تفکر و خلاقیت ریاضی
- ترویج آموزش ریاضی با رویکرد حل مسئله
- تقویت اعتماد به نفس دانش‌آموزان در یادگیری ریاضیات
- کمک به درک بهتر استفاده از ریاضیات در زندگی روزمره

ویژگی‌های جشنواره ریاضیات کانگورو

- در روز ریاضیات کانگورو یک چالش غیررقابتی برگزار می‌شود. هدف اصلی این جشنواره، به‌کارگیری توانمندی دانش‌آموزان در حل خلاقانه مسئله‌های ریاضی است.
- محتوای دانشی مسئله‌های کانگورو پیچیده نیست و پاسخ دادن به آن‌ها به آمادگی ویژه‌ای نیاز ندارد. مسئله‌های کانگورو بر قدرت تفکر و خلاقیت دانش‌آموزان تمرکز دارند، نه دانش ریاضی آن‌ها.
- هیچ محدودیتی از نظر شرط معدل، نمرات درسی و رشته تحصیلی برای شرکت‌کنندگان در این جشنواره در نظر گرفته نشده است و همه دانش‌آموزان در هر سطحی می‌توانند در آن شرکت کنند.



تاریخچه ریاضیات کانگورو

در اوایل دهه ۹۰ میلادی دو معلم فرانسوی به نام‌های «آندره دُلدیک» و «ژان پیر بودین» به پاس خدمات ریاضی‌دان استرالیایی «پیتر ا. هولوران»، چالش ریاضیات کانگورو را در فرانسه بنیان نهادند. این چالش در چند سال اول در بیش از ۲۰ کشور اروپایی و سپس در سراسر دنیا گسترش یافت. در ۱۷ ژانویه سال ۱۹۹۵ «انجمن کانگورو بدون مرز» به‌طور رسمی تأسیس شد. از سال ۱۹۹۶ کلیه کشورهای عضو این انجمن هر سال در گردهمایی انجمن کانگورو بدون مرز شرکت می‌کنند و با مشارکت هم، سؤال‌های این چالش را انتخاب می‌کنند.

ریاضیات کانگورو در ایران

کشور ایران از سال ۲۰۰۸ به عضویت «انجمن کانگورو بدون مرز» درآمد و مؤسسه فرهنگی فاطمی به‌عنوان نماینده رسمی این انجمن در ایران شناخته شد. دبیرخانه ریاضیات کانگورو در مؤسسه اندیشه یویای فاطمی، برگزاری این رویداد جهانی در ایران را بر عهده دارد. از سال ۲۰۰۹ تاکنون ۹ دوره جشنواره ریاضیات کانگورو در ایران برگزار شده است. دو دوره اول این جشنواره به‌وسیله باشگاه دانش‌پژوهان جوان برگزار شد.

ریاضیات کانگورو در ایران شامل دو رویداد اصلی است:

- جشنواره ریاضیات کانگورو که در آخرین پنج‌شنبه فروردین هر سال به‌طور هم‌زمان در مدارس و مراکز آموزشی سراسر کشور برگزار می‌شود.
- در آخرین دوره این جشنواره (دهمین دوره) که روز پنج‌شنبه ۳۰ فروردین ۱۳۹۷ برگزار شد، بیش از پنجاه و پنج هزار دانش‌آموز از سراسر کشور شرکت کردند.
- جشن پایانی ریاضیات کانگورو با حضور تعدادی از شرکت‌کنندگان در جشنواره، در هر استان برگزار می‌شود و از دانش‌آموزان برتر جشنواره به نحو مقتضی تقدیر خواهد شد.



یازدهمین جشنواره ریاضیات کانگورو ۱۳۹۷

- یازدهمین جشنواره ریاضیات کانگورو، پنج شنبه ۲۹ فروردین ۱۳۹۸ به طور همزمان در سراسر کشور برگزار خواهد شد. مدت زمان جشنواره ۲ تا ۳ ساعت در نظر گرفته شده که ۹۰ دقیقه آن برای حل مسائل جدیدی که برای این دوره طراحی شده‌اند خواهد بود.
- همه دانش‌آموزان دوره‌های تحصیلی ابتدایی و متوسطه اول و دوم می‌توانند در گروه‌های زیر در این جشنواره شرکت کنند:

گروه ۱: پایه اول و دوم (PreEcolier)
گروه ۲: پایه سوم و چهارم (Ecolier)
گروه ۳: پایه پنجم و ششم (Benjamin)
گروه ۴: پایه هفتم و هشتم (Cadet)
گروه ۵: پایه نهم و دهم (Junior)
گروه ۶: پایه یازدهم و پیش‌دانشگاهی (Senior)

- ثبت‌نام از روز ۲۲ دی ۱۳۹۷ با مراجعه به سامانه اینترنتی mabna.fatemi.ir یا وبگاه ریاضیات کانگورو به نشانی mathkangaroo.ir به وسیله دانش‌آموزان یا مدارس انجام می‌شود.
- شرکت‌کنندگان در جشنواره کانگورو بر اساس گروهی که در آن جای می‌گیرند به ۲۴ یا ۳۰ مسئله پنج‌گزینه‌ای پاسخ می‌دهند. این مسئله‌ها برحسب دشواری در سه سطح ۳، ۴ و ۵ امتیازی قرار می‌گیرند.

سایت ریاضیات کانگورو در ایران mathkangaroo.ir

سایت «ریاضیات کانگورو در ایران» برای استفاده دوست‌داران ریاضیات کانگورو طراحی شده است و تمام علاقه‌مندان به ریاضیات کانگورو می‌توانند با مراجعه به این سایت علاوه بر آگاهی از اخبار ریاضیات کانگورو در ایران، از منابع آموزشی مرتبط با ریاضیات کانگورو استفاده کنند.

سامانه مبنا (مرکز برنامه ریزی و نوآوری‌های آموزشی)

mabna.fatemi.ir

از پایه اول تا دوازدهم

همین امروز ثبت‌نام کنید!



دانش‌آموزان با عضویت در سامانه مبنا می‌توانند:

- در جشنواره بین‌المللی ریاضیات کانگورو ثبت‌نام کنند.
- کارنامه و گواهی شرکت در هر یک از چالش‌ها را دریافت کنند.
- حل ویدیویی سؤالات ریاضیات کانگورو را ببینند.
- در مینی‌چالش‌های کانگورو و ببراس شرکت کنند.

مدارس با عضویت در سامانه مبنا می‌توانند:

- دانش‌آموزان خود را با استفاده از فایل اکسل، عضو سامانه مبنا کنند.
- دانش‌آموزان خود را به صورت یک‌جا در جشنواره بین‌المللی ریاضیات کانگورو ثبت‌نام کنند.



ریاضیات کانگورو

تقدیر از شرکت کنندگان در جشنواره ریاضیات کانگورو

- به تمامی شرکت کنندگان گواهی شرکت یا دیپلم افتخار جشنواره ریاضیات کانگورو اعطا خواهد شد.
- به شرکت کنندگانی که در گروه‌های ۱ و ۲ بیش از ۴۰ امتیاز و در گروه‌های ۳ تا ۶ بیش از ۵۰ امتیاز کسب کرده باشند، دیپلم افتخار بین‌المللی از «انجمن جهانی کانگورو بدون مرز» اعطا خواهد شد.
- به تمام مدارس یا سایر حوزه‌های برگزارکننده، گواهی بین‌المللی شرکت در جشنواره ریاضیات کانگورو اعطا خواهد شد.
- از مدارس برتر هر استان برای برگزاری جشنواره ریاضیات کانگورو بر اساس معیارهای زیر در جشن پایانی تقدیر خواهد شد.
- به بهترین نحو نسبت به اطلاع‌رسانی و ترویج این برنامه کوشیده‌اند.
- بهترین و خلاق‌ترین برنامه‌های جنبی را اجرا کرده‌اند.
- از مشارکت مؤثر معلمان و اولیای دانش‌آموزان استفاده کرده‌اند.
- بر اساس پیشنهادها و دستورالعمل‌های ارائه شده، بهترین عملکرد را در برگزاری جشنواره ریاضیات کانگورو داشته‌اند.
- از معلمان و کارشناسان ریاضی که مسئله‌های پیشنهادیشان در کنگره جهانی کانگورو پذیرفته شده و در میان مسئله‌های جشنواره کانگورو قرار گرفته است، تقدیر خواهد شد.
- جایزه ویژه برای دانش‌آموزان دعوت شده به جشن پایانی کانگورو.



جشنواره ریاضیات کانگورو را چگونه برگزار کنیم؟

جشنواره ریاضیات کانگورو فرصتی است برای دانش آموزان و معلمان تا به ریاضیات بپردازند؛ البته به شکلی متفاوت از کلاس درس.

در این روز می توانیم:

- با نصب پوستره های ریاضی به استقبال جشنواره ریاضیات کانگورو برویم.
- بازی های ریاضی راه بیندازیم. (برگزار کردن یک دوره رویداد با تعدادی نخود و لوبیا و چند برگ کاغذ هم شدنی است و امکانات خاصی نمی خواهد.)
- از معلمان ریاضی مدارس تقدیر کنیم.
- با دعوت از کارشناسان و به کمک معلمان ریاضی، کارگاه های ریاضی برگزار کنیم.
- نمایشگاهی از پژوهش های ریاضی دانش آموزان برپا کنیم.
- ریاضی دانان معروف ایران و جهان را به دانش آموزان معرفی کنیم.
- قابلیت های نرم افزارهای ریاضی مانند Geo Gebra را به دانش آموزان معرفی کنیم و به آن ها نشان دهیم که چگونه می توانند برای یادگیری ریاضی از این نرم افزارها کمک بگیرند.
- استفاده درست از ماشین حساب را به دانش آموزان یاد بدهیم.
- برای دانش آموزان فیلم و انیمیشن های ریاضی پخش کنیم.
- با رسم شکل و استفاده از مقوا و چوب، اثبات های هندسی انجام دهیم.
- کاردستی ریاضی بسازیم.
- نمایشگاهی از کتاب های سودمند و جذاب ریاضی برپا کنیم.

**پیشنهاد برنامه های جنبی روز
کانگورو تدوین و قبل از برگزاری
جشنواره ریاضیات کانگورو اعلام
خواهد شد.**



منابع آموزشی ریاضیات کانگورو

زنگ حل مسئله ریاضیات کانگورو

مجموعه «زنگ حل مسئله» به تفکیک برای پایه‌های دبستان و متوسطه اول، با هدف تقویت توانایی حل مسئله دانش‌آموزان تهیه شده است. مسئله‌هایی که در این کتاب‌ها آمده‌اند عمدتاً از میان مسئله‌های مسابقه‌های ریاضیات کانگورو انتخاب و در چهار فصل متناسب با سرفصل‌های کتاب درسی دسته‌بندی شده‌اند. راهنمای حل مسئله‌های هر کتاب، برای استفاده معلمان و والدین در کتاب‌هایی با عنوان «راهنمای معلمان و والدین» منتشر شده است.



لینک خرید

برای تهیه کتاب‌ها می‌توانید به سایت انتشارات فاطمی به نشانی www.fatemi.ir مراجعه کنید.



مسئله‌های ریاضیات کانگورو

مجموعه شش جلدی «ریاضیات کانگورو» حاوی مسئله‌های دوره‌های اخیر مسابقه بین‌المللی ریاضیات کانگورو همراه با پاسخ تشریحی آن‌هاست. هدف این کتاب‌ها، آشنایی دانش‌آموزان و معلمان ریاضی با این مسابقه‌ها، به‌ویژه مسئله‌های ساده، زیبا و جذاب و راه‌های بدیع و خلاقانه آن‌هاست. هر یک از کتاب‌های این مجموعه مانند خود مسابقه‌های کانگورو برای دو پایه تحصیلی تهیه شده‌اند و از پایه اول دبستان تا پایان دوره متوسطه دوم را پوشش می‌دهند.



لینک خرید



طرح درس حل مسئله ریاضیات کانگورو

در طرح درس‌های حل مسئله ریاضیات کانگورو، برای هر یک از راهبردهای هشت‌گانه مطرح شده در کتاب‌های درسی ریاضی کشورمان، چندین مسئله از دوره‌های گذشته مسابقه‌های ریاضی کانگورو گلچین و به همراه توضیحاتی، برای استفاده معلمان در کلاس ریاضی مدرسه ارائه شده است. حل مسئله‌های مسابقه‌های کانگورو در کلاس درس به همراه راهبردهای آموزش داده شده در کتاب درسی می‌تواند راهکار مناسبی برای تقویت مهارت حل مسئله و تفکر خلاقانه در دانش‌آموزان باشد.



لینک خرید



جدول زمان بندی

یازدهمین جشنواره ریاضیات کانگورو

۲۲ دی ماه / شروع ثبت نام

۱۴ اسفندماه / پایان مهلت ثبت نام

۲۹ فروردین ماه / برگزاری جشنواره ریاضیات کانگورو

۱ خردادماه / اعلام نتایج



تابستان ۹۸
جشن پایانی



ریاضیات کانگورو

دبیرخانه ریاضیات کانگورو در ایران

تهران، میدان فاطمی، خیابان جویبار، خیابان میرهادی شرقی، پلاک ۱۴

تلفن: ۸۸۹۴۵۵۴۵ شماره: ۸۸۹۴۴۰۵۱

mathkangaroo.ir

mabna.fatemi.ir



mathkangaroo.ir



[iranmathkangaroo](https://t.me/iranmathkangaroo)