



ريافي كانگورو

۲۵اُ<mark>مین دورهی رویدادبین</mark>المللی ریاضیات کانگورو 2023 دانش<mark>آموزان پا</mark>یههای۱ تا۱۲

ثبتنام از۱۵ آبان

رادیابی برترین ما به مدرسهی تابستانهی ریافیاه در دانشگاه صنعتی شریف



دربارهی جشنوارهی ریاضیات کانگورو

جشنوارهی ریاضیات کانگورو یکی از بزرگترین برنامههای ترویج ریاضیات در دنیاست که هر سال با هدف ارتقای درک ریاضی دانشآموزان برای لذتبردن از ریاضی در بیش از ۱۰۰۰ کشور جهان برگزار میشود. بیش از ۷٬۰۰۰٬۰۰۰ دانشآموز در جهان بههمراه معلمان و والدینشان این روز را جشن میگیرند و در این روز فعالیتهای ریاضی متنوعی را برگزار میکنند. در واقع، روز ریاضیات کانگورو روز جشن گرفتن و آشتی با ریاضیات است.

محتوای علمی مسئلههای چالش ریاضیات کانگورو پیچیده نیست و پاسخ به آنها به آمادگی ویژهای نیاز ندارد، فقط به کمی خلاقیت و فکر کردن نیاز است. در این جشنواره دانشآموزان صرفاً به مجموعهای از مسئلهها پاسخ نمیدهند؛ بلکه در کنار حل مسئله، فعالیتهای ریاضیورزی نیز انجام میدهند.





چراریاضیات کانگورو؟

مقابله با موانع و چالشها، بخشی از زندگی روزمره ی ماست و یافتن راهحل برای آنها ضروری است. در همین راستا جشنوارهی ریاضیات کانگورو همواره همین راستا جشنوارهی ریاضیات کانگورو همواره کوشیده است تا ضمن علاقهمند کردن دانشآموزان به ریاضیات و تقویت مهارت حل مسئله، آنها را به ریاضیات کانگورو فقط برای سنجش آموختههای ریاضی دانشآموزان طراحی نشدهاند، بلکه هدف اصلی آنها به کارگیری توانمندیهای دانشآموزان در حل خلاقانهی مسئله است. در حقیقت دانشآموزان در جشنوارهی ریاضیات کانگورو مسئلههایی را حل می کنند که ریاضیات در کلاسهای ریاضی مدرسه خالی است.



ریاضیات کانگوروجهشی به دنیای ریاضیات شاد است.





اهداف و مأموریت جشنواره ی ریاضیات کانگورو

جشنوارهی ریاضیات کانگورو اهداف زیبایی را دنبال میکند که از میان آنها به موارد زیر اشاره میکنیم:

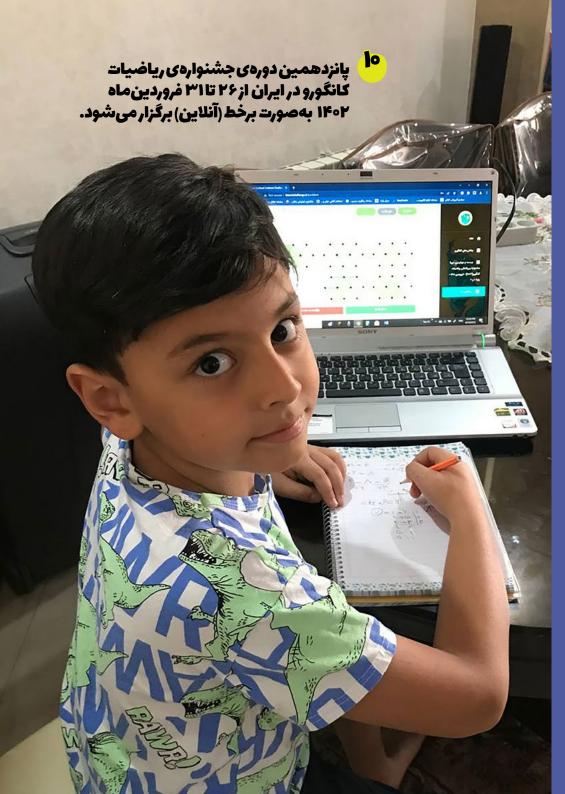
- ایجاد فضایی شاد و پرنشاط برای علاقهمند کردن دانشآموزان به ریاضیات؛
 - ایجاد فرصت برای ریاضیورزی، یادگیری و تجربهکردن؛
 - تقویت تفکر و خلاقیت ریاضی؛
 - توسعهی توانایی حل مسئله؛
 - کمک به درک بهتر استفاده از ریاضیات در زندگی روزمره؛
 - تقویت اعتماد بهنفس در یادگیری ریاضیات.





ریاضیات کانگورو در ایران

کشورمان از سال ۲۰۰۸ به عضویت «انجمن کانگوروی بدون مرز» درآمد و مؤسسهی فرهنگی فاطمی بهعنوان نمایندهی رسمی این انجمن در ایران شناخته شد. دبیرخانهی ریاضیات کانگورو برگزاری این رویداد جهانی در ایران را برعهده دارد. از سال ۲۰۰۹ تاکنون ۱۴ دوره جشنوارهی ریاضیات کانگورو در ایران برگزار شده است.



9

جدول گروههای جشنوارهی ریاضیات کانگورو۱۴۰۲

پانزدهمین دوره ی جشنواره ی ریاضیات کانگورو در ایران همزمان با بیست و پنجمین رویداد بین المللی ریاضیات کانگورو، از تاریخ ۲۶ تا ۲۱ فروردین ماه ۱۴۰۲ به صورت برخط رآنلاین برگزار خواهد شد. دانش آموزان پایههای ۱ تا ۱۲ مطابق گروهبندی های جدول زیر می توانند برای شرکت در این جشنواره اقدام نمایند:

گروه ۱: پایهی اول و دوم (Pre-Ecoliers)

گروه ۲: پایهی سوم و چهارم (Ecoliers)

گروه ۳: پایهی پنجم و ششم (Benjamins)

گروه ۴: پایهی هفتم وهشتم (Cadets)

گروه ۵: پایهی نهم و دهم (Juniors)

گروه ۶: پایهی یازدهم و دوازدهم (students)

توجه داشته باشید که گروههای تحصیلی در ساعتهای مشخصی از روز امکان پاسخ دهی به مسئلهها را خواهند داشت بدیهی است که این ساعتها متعاقبا اعلام خواهد شد.

مسئلههای خلاق ریاضیات کانگورو برای لذت بردن از حل مسئله

وقتی صحبت از درک زیبایی یا تجربهای لذت بخش می شود، طعم یک خوراکی خاص، بوی خوش یک عطر یا تصویر یک منظره ی دلنشین به ذهن می آید. سطح قوی تری از این لذت را در درک مفاهیم تجربه می کنیم؛ مثلاً زمانی که به یک شوخی بامزه می خندیم، یک بازی فکری جدید یاد می گیریم یا یک معمای جالب را حل می کنیم لذت متفاوتی را تجربه می کنیم که در خاطرمان می ماند. این حس زیبا هنگام حل یک مسئله ی ریاضی، قوی تر و دلنشین تر نیز می شود.

لذت حل یک مسئلهی ریاضی! همهی ما آن را تجربه کردهایم.مسئلههای خلاقانهی رویداد بین المللی ریاضیات کانگورو نیز از همین نوع مسائل است که حلشان به جملهی «آها! چه جالب» ختم میشود. گویی در جریانی از لذت فهمیدن غرق میشویم. میتوان آن را با خیلی از طعمها و بوها بارها و بارها مقایسه کرد. جشنوارهی ریاضیات کانگورو فرصت خوبی برای تجربهی این حس ناب و ورود به دنیای زیبا و پر رمز و راز ریاضیات است.

11





114

تاریخچهیریاضیات کانگورو

در اوایل دههی ۹۰ میلادی دو معلم فرانسوی به نامهای «آندره دُلُدیک» و «ژان پیر بودین» به پاس خدمات ریاضیدان استرالیایی «پیتر اُ. هولوران»، ریاضیات کانگورو را در فرانسه بنیان نهادند. این برنامه در چند سال اول در بیش از ۲۰ کشور اروپایی و سپس در سراسر دنیا گسترش یافت. در ۱۷ ژانویهی ۱۹۹۵ «انجمن کانگوروی بدون مرز» بهطور رسمی تأسیس شد و از سال ۱۹۹۶ کلیهی کشورهای عضو این انجمن به صورت سالانه در گردهمایی انجمن کانگوروی بدون مرز شرکت میکنند و با مشارکت یکدیگر،

با برنامههای جانبی جشنوارهی ریاضیات کانگورو آشنا شوید.

همانطور که میدانیم جشنوارهی ریاضیات کانگورو یک رویداد ریاضی است. در کنار پاسخ دهی به مسئلههای اصلی جشنواره، برنامههای ریاضی دیگری تعریف شدهاند تا به اهداف آن کمک کنند. از برنامههای امسال می توان لیگ مینی کانگورو، لیگ تعاملی، ریاضی ورزی و دیگر فعالیتهای شاد ریاضی را نام برد. مجموع امتیازهای شما در این برنامهها علاوه بر امتیاز همایش اصلی، در انتخاب برگزیدگان جشنواره اثرگذار است و در نهایت برگزیدگان به مدرسهی تابستانهی دانشگاه صنعتی شریف دعوت خواهند شد.

الف:) لیگ مینیکانگور(

۱۵ لیگ مینیگانگورو اُز<mark>۵ آنرماه</mark> تا <mark>۱۹ اسفندماه ۱۴۰۱</mark> برگزار خواهد شد. این لیگها بهصورت هفتگی برگزار میشوند و هر دانش آموز در هر هفته به سه مسئلهی ۴، ۳ و ۵ امتیازی پاسخ میدهد. با توجه به اینکه دانش آموزان امکان پاسخ دهی به لیگهایی که تاریخشان گذشته را ندارند، توصیه میشود برای کسب امتیاز بیشتر، هرچه زودتر نسبت به ثبت نام اقدام کنند.

-:) پیشکانگورو

به منظور آشنایی دانشآموزان جدید و افزایش <mark>مهارت حل م</mark>سئلهی دانشآموزان، دبیرخانهی ریاضیات کانگورو تصمیم دارد یک پیش کانگور در <mark>فروردین ماه ۱۴۰۲</mark> برگزار کند. این پیش کانگورو فرصت خوبی است برای شرکت کنندگانی که میخواهند خود را محک بزنند و با مسئلههای کانگوروبیشتر آشنا شوند.

ـ:) لیگ تعامل

ازدیگر برنامههای جالب امسال، لیگ پر انرژیای به نام لیگ تعاملی کانگورو است. این لیگ به مدت ۴ روز از ۱۹ تا ۲۲ <mark>فروردین ماه ۱۴۰</mark>۲ فقط برای پایههای ا تا ۶ ابتدایی برگزار خواهد شد. دانشآموزان برای پاسخدادن به مسئلههای این لیگ باید با رایانه یا تلفن همراه خود تعامل کنند. لازم به ذکر است تمام دانشآموزان مقطع ابتدایی که در جشنوارهی ریاضیات کانگورو ثبت نام میکنند، می توانند در این لیگ شرکت کنند.





🚺 ت:)فعالیت شادریاضی

یکی از اهداف جشنوارهی ریاضیات کانگورو، دستورزی، یادگیری و تجربه کردن است. امسال مسابقهی اوریگامی برای این منظور در نظر گرفته شده است. مسابقهی اوریگامی این دوره در تاریخ ۲ تا ۸ اردیبهشتماه ۱۴۰۲ برگزار خواهد شد، که تنها ویژهی شرکت کنندگان جشنوارهی ریاضیات کانگورواست. دانشآموزان پس از مشاهدهی ویدئوی آموزشی، شروع به ساختن اوریگامی مورد نظر کرده و تصویر آن رابرای ما ارسال میکنند. همچنین پاسخ مسئلههای مربوط به اوریگامی را در محل مربوطه بارگذاری

ث:) ریاضی ورزی

بهمنظور توسعهى تفكررياضى در دانش آموزان فعالیتهایی در نظر گرفته شده است که برای امسال، معماهای بازی جور معماهای بازی جور از دیگر برنامههای شاد جشنوارهی ریاضیات کانگورو۱۴۰۲ است. این فعالیت برای دانش آموزان مقطع دبستان از۴ تا۶ اردیبهشتماه ۱۴۰۲ و برای دانشآموزان متوسطی اول و دوم از تاریخ ۱۱ تا ۱۳ اردیبهشتماه ۱۴۰۲ برگزار خواهد شد. دانش آموزان هر ۱۲ پایه پس از ثبت نام در جشنوارهی اصلی کانگورو می توانند در این فعالیت شرکت کنند.

به بهانهی جشنوارهی ریاضیات کانگورو، هفتهی شاد و پر انرژی در مدارس برگزار کنیم.

جشنوارهی ریاضیات کانگورو را چگۈنە برگزار كنيم؟

براي فعاليتهاي جالب ومفرح جشنوارهي رياضيات کانگورو، محتوای آماده و قدم بهقدم قابل اجرا برای شما در نظر گرفتهایم که در کانال تلگرام و وبسایت ریاضیات کانگورو در اختیار شما قرار خواهیم داد. اگر شما هم ایدههای جالبی دارید، پذیرای نظرات شما در کانال تلگرام ریاضیات کانگورو به آدرس amabna_fatemi) خواهیم بود.

از برنامههای خوبی که در این روز برگزار میکنید عکس وكليپ تهيه كنيد وبراى ما بفرستيد.



راهمای عضویت برای ثبت نام در جشنوارهی ریاضیات کانگورو

ثبت نام جشنوارهی ریاضیات کانگورو از طریق لینک ثبت نام در سایت کانگورو به نشانی mathkangaroo.ir انجام می شود. دانش آموزان از طریق مدرسه یا به صورت انفرادی می توانند در این سامانه ثبت نام کنند.

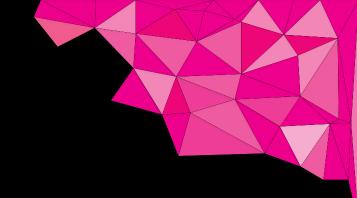
ثبتنام مرکز آموزشی (مدارس)

- ا. مسئول آموزشی مدرسه به لینک ثبتنام در سایت کانگورو به نشانیmathkangaroo.ir مراجعه میکند و روی دکمه ی عضویت کلیک می نماید؛
- ۲. گزینهی «مسئول مرکز آموزشی» هستم را انتخاب میکند و با دقت اطلاعات مرکز آموزشی و کاربر را تکمیل مینهاید؛
 - ۳. برای حساب کاربری خود یک نام کاربری و گذرواژهی دلخواه انتخاب میکند؛
- ۴. پس از ورود به حساب کاربری با نام کاربری و گذرواژهی تعریفشده، شماره تلفن همراه خود را تأیید و تصویرِ نامهی تأییدیه با مهر و امضای مدیر مدرسه را بارگذاری میکند: (این مورد برای تأیید حساب کاربری شما الزامی است.)
- ۵. از قسمت منوی رویدادها در صفحهی بیست وپنجمین دورهی جشنوارهی بین المللی ریاضیات کانگورو، اطلاعات دانش آموزان رامطابق فایل اکسل نمونه بارگذاری میکند؛
 - ۶. پس از بررسی اسامی، به صفحهی پرداخت میرود و رسید ثبتنام را دریافت میکند.

ثبت نام گروهی از طریق مدرسه، 🔧 🔏 تخفیف دارد.

ثبتنام انفرادى

- ۱. به لینک ثبتنام در سایت کانگورو به نشانی mathkangaroo.ir مراجعه میکند و روی دکمهی عضویت کلیک میکند؛
- ۲. گزینهی دانشآموز هستم را انتخاب میکند و با دقت اطلاعات فردی کاربر را تکمیل میکند؛ ۳. برای حساب کاربری خود یک نام کاربری و گذرواژه انتخاب میکند؛
 - ۰. یس از ورود به حساب کاربری در سامانه ی مبنا، شماره تلف همراه خود را تأیید می کند؛
- ۵. به قسمت رویدادها می رود و بستهی بیست و پنجمین دورهی جشنوارهی ریاضیات کانگورو را انتخاری کردن
 - ۶. به صفحهی پرداخت میرود و رسید ثبتنام را دریافت میکند.





منابع مرتبط بارياضيات كانگورو

(رنگ حل مسئله)) مجموعهای ۹ جلدی است که با هدف تقویت توانایی حل مسئله برای دانشآموزان دبستان و دورهی متوسطهی اول تهیه شده است. مسئلههای انتخاب شده در هر کتاب با موضوعهای درسی ریاضی هر پایه متناسباند. بهمنظور استفادهی بهتر از کتابهای این مجموعه در کلاسهای درس ریاضی، راهنهای پاسخ مسئلهها در کتاب جداگانهای برای استفادهی معلمان و والدین منتشر شده است.

مجموعهی۶ جلدی «ریاضیات کانگورو»حاوی مسئلههای دورههای اخیر مسئلههای بین المللی ریاضیات کانگورو همراه با پاسخ تشریحی آنهاست. هر یک از کتابهای این مجموعه مانند خود مسابقههای کانگورو برای دو پایهی تحصیلی تهیه شدهاند و از پایهی اول دبستان تا پایان دورهی متوسطه را پوشش می دهند.



مجموعهی زنگ حل مسئله و مجموعه مسئلههای ریاضیات کانگوروکتابهای آموزشی ریاضیات کانگوروهستند.





تقدیرازبرگزیدگان

پس از پایان جشنواره، به ۳۰ % برتر شرکت کنندگان در هر استان که امتیاز آنها از میانگین کشوری بالاتر باشد، دیپلم افتخار و به سایر شرکت کنندگان گواهی حضور اعطا خواهد شد. نفرات برتر جشنوارهی ریاضیات کانگورو که در همهی برنامههای لیگ تعاملی کانگورو، معماهای بازی جور، اوریگامی و چالش اصلی ریاضیات کانگورو شرکت کنند و بالاترین امتیاز را کسب نمایند، به عنوان فعال ترین دانش آموز در این جشنواره، به مدرسهی تابستانهی ریاضیات که در دانشگاه صنعتی شریف برگزار خواهد شد دعوت می شوند.



دبیرخانهی ریاضیات کانگورو در ایران

تهران، میدان فاطمی، خیابان جویبار، خیابان میرهادی شرقی، پلاک ۱۴ تلفن: ۸۸۹۴۵۵۴۸ نمابر: ۸۸۹۴۴۵۵۱

> mathkangaroo.ir mabna.school

