

المپیادهای ریاضی

سال دوم دبیرستان

طبقه‌بندی شده بر اساس مباحث درسی

گروه مؤلفین:

علیرضا قربانی - کریم نصیری - مینا شرفی - زهرا حصاری - تیمور جویبار
محمد اشتهااردی - علی اصغر مرادی - وحید صادقی - علی علیلویی

المپیاد ریاضی: ریاضی سال دوم دبیرستان / تألیف علیرضا قریانی ... [و دیگران] - تهران: شهابنگ، ۱۳۸۴.
۲۰۸ ص: مصور.

ISBN 964-6127-66-5

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
۱. المپیادها (ریاضیات). ۲. ریاضیات -- مسائل، تمرینها و غیره (متوسطه). ۳. ریاضیات -- مسابقه‌ها. ۴. ریاضیات -- آزمونها و تمرینها (متوسطه). الف. قریانی، علیرضا، ۱۳۳۸ -

۳۷۳ / ۲۳۸
۱۳۸۲

۶۷۱۲۲ الف / ۲۲ / LB۳۰۶۰

محل نگهداری:
کتابخانه ملی ایران

۸۲-۲۰۵۰۵ م



انتشارات شهابنگ

المپیادهای ریاضی
سال دوم دبیرستان (طبقه‌بندی)

مؤلف علیرضا قریانی
حروف‌نگاری رؤیا طالبی
لینوگرافی صدف
چاپخانه گلرنگ پکتا
صحافی پیوند
چاپ اول ۱۳۸۴
شمارگان ۳۰۰۰ جلد

شماره استاندارد بین‌المللی کتاب (شابک) ۵-۶۶-۶۱۲۷-۹۶۴

International Standard Book Number (ISBN) 964 - 6127 - 66 - 5

حق چاپ محفوظ است

دفتر مرکزی و مرکز پخش: روبه‌روی دانشگاه تهران، خیابان واندارسری، پلاک ۱۰۱، تلفن ۶۶۹۶۲۳۵-۶ فاکس ۶۶۲۶۰۳۶۵

فروشگاه انقلاب: روبه‌روی دانشگاه تهران، پلاک ۱۳۳۰ تلفن ۶۶۲۹۱۰۹۸

فروشگاه فرودین: روبه‌روی دانشگاه تهران، خیابان ۱۲ فرودین، ساختمان ناشران، پلاک ۱۶ تلفن ۶۶۲۱۳۱۷۵

فهرست

صفحه	موضوع	عنوان
۵	معادلات و نامعادلات	فصل اول:
۲۶	منطق ریاضی - بازی‌های ریاضی	فصل دوم:
۵۳	تابع	فصل سوم:
۸۰	توابع و معادلات شامل قدر مطلق	فصل چهارم:
۸۹	توابع و معادلات شامل جزء صحیح	فصل پنجم:
۹۷	توابع مثلثاتی - معادلات مثلثاتی	فصل ششم:
۱۱۰	توابع نمایی - توابع لگاریتمی	فصل هفتم:
۱۲۷	ماتریس - دستگاه معادلات	فصل هشتم:
۱۴۴	دنباله - تصاعدها	فصل نهم:
۱۷۳	بردارها	فصل دهم:
۱۷۷	آنالیز ترکیبی	فصل یازدهم:
۱۹۳	احتمال	فصل دوازدهم:

به نام خدا

در سال ۱۹۵۹ میلادی مطابق با ۱۳۳۸ هجری شمسی اولین المپیاد ریاضی بین المللی در شهر بخارست با شرکت ۶ کشور بلوک شرق «اتحاد جماهیر شوروی، بلغارستان، آلمان شرقی، مجارستان، چکسلواکی، لهستان» برگزار شد و سال‌های بعد کشورهای دیگر نیز به آن پیوستند. در سال ۱۹۷۷ الجزایر اولین کشور مسلمانی بود که در این مسابقات شرکت کرد. کشور ما نیز از سال ۱۹۸۷ مطابق با ۱۳۶۶ در این مسابقات شرکت می‌کند و در آن دوره از مسابقات که در کوبا برگزار می‌شد، مقام ششم را کسب کرد. در المپیاد ریاضی جهان که طی ۲ روز و هر روز با طرح ۳ مسأله و در هر روز به مدت ۵ تا ۶ ساعت شرکت کنندگان به رقابت بر می‌خیزند. ترجمه‌ی صورت مسائل عهده‌ی سرپرستان و تصحیح اوراق به عهده‌ی مصححینی از بین کشورهای برگزارکننده است و پس از بحث و بررسی پاسخ مسائل توسط هیئت ژوری و سرپرستان هر تیم امتیاز شرکت کنندگان مشخص می‌شود.

نوع المپیاد	پایه‌ی تحصیلی	شرایط شرکت کنندگان
ریاضی مقدماتی	اول دبیرستان	معدل ریاضی سوم راهنمایی کمتر از ۱۷ نباشد
ریاضی	دوم ریاضی فیزیک	معدل دروس ریاضی ۱ و هندسه ۱ داوطلب کم‌تر از ۱۵ نباشد
	سوم ریاضی فیزیک	معدل دروس ریاضی ۲ داوطلب کم‌تر از ۱۵ نباشد

در این سری کتاب‌ها سعی کرده‌ایم که تا مسائلی از المپیادهای داخلی و بین المللی و المپیادها و مسابقات ریاضی کشورهای دیگر را طبقه بندی کرده و پاسخ تشریحی قابل درکی برای دانش‌آموزان ارایه کنیم، تا راهگشای آنها در حل مسائل ریاضی باشد و آنها را برای شرکت در المپیادهای ریاضی آماده سازد. امید است، دانش‌آموزان با استفاده بهینه از این سری کتاب‌ها، بتوانند گامی مؤثر و مفید در کسب دانش بردارند.

در چاپ این سری کتابها دبیران متعددی سهمیم بوده اند که به نوبه خود از همه آنها سپاسگزاریم. از زحمات سرکار خانم رویا طالبی که تایپ این مجموعه را به عهده داشته‌اند تشکر کرده و نیز از جناب آقای کاظم احمدزاده که در نشر این آثار یار و یاور ما بودند سپاسگزاریم.

من ... توفیق

علیرضا قربانی