

محمد برجی اصفهانی

المیادہای

ریاضی

آمریکا

www.ketabo.com

سرشناسه	برجی اصفهانی، محمد
عنوان و پدیدآور	المیادهای ریاضی آمریکا
مشخصات نشر	تهران؛ مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری	۱۸۰ص: مصور، جدول، نمودار
شابک	۹-۱۱۵۶-۰۷-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیا.
موضوع	المیادها(ریاضیات).
رده‌بندی کنگره	۷ الف ۴۳ ب ۲۴/ LB ۳۰۶۰
رده‌بندی دیویی	۳۷۳/۲۳۸
شماره کتابشناسی ملی	۲۴۶۸۰۲۵



پیشروان (پروانه نشر: ۲۴۲۳)



مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

المیادهای ریاضی آمریکا

مؤلف: محمد برجی اصفهانی
نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۰
شمارگان: ۱۲۰۰ جلد
حروف نگاری: مبتکران
لیتوگرافی: صبا
چاپ: ایمان

قیمت: ۵۴۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری
و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

مرکزپخش: تهران میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱
تلفن: ۶۴۹۱ دورنگار ۶۶۴۰۶۳۶۲

فروشگاه اینترنتی مبتکران
www.mobtakeran.com

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه	۵
بخش اول: سؤالات تشریحی	
سال ۱۹۸۰	۸
سال ۱۹۸۱	۱۳
سال ۱۹۸۲	۱۸
سال ۱۹۸۳	۲۳
سال ۱۹۸۴	۲۸
سال ۱۹۸۵	۳۳
سال ۱۹۸۶	۳۸
سال ۱۹۸۷	۴۳
سال ۱۹۸۸	۴۸
سال ۱۹۸۹	۵۳
سال ۱۹۹۰	۵۸
سال ۱۹۹۱	۶۳
سال ۱۹۹۲	۶۸
سال ۱۹۹۳	۷۳
سال ۱۹۹۴	۷۸
سال ۱۹۹۵	۸۳
سال ۱۹۹۶	۸۸
سال ۱۹۹۷	۹۳
سال ۱۹۹۸	۹۸
سال ۱۹۹۹	۱۰۳
سال ۲۰۰۰	۱۰۸
سال ۲۰۰۱	۱۱۳
سال ۲۰۰۲	۱۱۸
سال ۲۰۰۳	۱۲۳
سال ۲۰۰۴	۱۲۸
سال ۲۰۰۵	۱۳۳

بخش دوم: آزمون‌های تستی

۱۴۰	آزمون ۱
۱۴۲	آزمون ۲
۱۴۴	آزمون ۳
۱۴۶	آزمون ۴
۱۴۸	آزمون ۵
۱۵۰	آزمون ۶
۱۵۲	آزمون ۷
۱۵۴	آزمون ۸
۱۵۶	آزمون ۹
۱۵۸	آزمون ۱۰
۱۶۰	آزمون ۱۱
۱۶۲	آزمون ۱۲
۱۶۴	آزمون ۱۳
۱۶۶	آزمون ۱۴
۱۶۸	آزمون ۱۵
۱۷۰	آزمون ۱۶
۱۷۲	آزمون ۱۷
۱۷۴	آزمون ۱۸
۱۷۶	آزمون ۱۹
۱۷۸	آزمون ۲۰

به نام خداوند جان و خرد

کتابی که پیش رو دارید تألیف دکتر جورج لنچنر (۲۰۰۶-۱۹۱۷) یکی از ریاضیدانان معاصر می‌باشد که در گسترش و ترویج آموزش ریاضیات در مقطع دبستان و راهنمایی در ایالت متحده‌ی آمریکا گام‌های بزرگی برداشته است. وی در پست‌های مختلفی انجام وظیفه نموده است که برخی از آن‌ها عبارتند از:

۱. مدیر و سرپرست ریاضیات دبیرستان‌های Valley stream

۲. مشاور و راهنمای سه دبستان وابسته به هم در Long Island Nassau

۳. مؤسس تیم ریاضیات آموزشگاهی ایالات باماها در سال ۱۹۵۵

۴. بنیان‌گذار المپیادهای ریاضی ابتدایی و راهنمایی یا

(Math Olympiads for Elementary and Middle School) MOEMS

در سال ۱۹۷۹.

و ...

دکتر لنچنر هم‌چنین یکی از مؤلفان کتب درسی ریاضیات در ایالات متحده‌ی آمریکا بوده و مقالات زیادی از وی در نشریات معتبر چاپ گردیده است. وی تجربیات چهل ساله‌ی خود به عنوان معلم، سرگروه، طراح سؤالات و آموزش‌دهنده‌ی معلمان ریاضی را در قالب دو کتاب گردآوری نموده و به همین مناسبت دانشگاه هاروارد او را به عنوان یک تلاشگر در زمینه‌ی پیشرفت ریاضیات دبیرستانی مورد تشویق قرار داده است. دکتر جورج لنچنر معتقد بود یاد گرفتن حل سؤالات تأثیر مثبتی بر فرآیند مطالعه‌ی ریاضی دارد و این امر باعث ایجاد مهارت‌های ریاضی شده و باید به نحوی این مهارت‌ها را در کودکان و دانش‌آموزان ارتقا داد. به همین منظور وی تلاش نمود تا سؤالات ریاضی ویژگی‌های زیر را داشته باشند. از نظر او سؤالات ریاضی باید:

۱. دانش‌آموزان را تحریک کنند و باعث تشویق ایشان به حل مسائل گردند.

۲. درک ریاضی و قدرت ذهن و تفکر دانش‌آموزان را پرورش دهند.

۳. خواننده را علاقه‌مند کرده و خلاقیت ریاضی وی را شکوفا سازند.

۴. به کودکان اجازه دهند تا ارتباط صمیمی با طراح آن‌ها برقرار کنند.

کتاب حاضر ترجمه‌ی دو کتاب از کتب متعددی است که دکتر لنچنر به همراه همکاران خود تألیف نموده است که آن را به دو بخش تقسیم کرده‌ام:

بخش اول کتاب که شامل ۲۶ دوره آزمون تشریحی ۲۵ سؤالی می‌باشد، ترجمه‌ی سؤالات المپیادهای ریاضی آمریکا طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۵ (Grade 4-6) است. این بخش قبلاً یک‌بار توسط آقایان معین خضرای و ارشیا بامشاد زیر نظر استاد سیامک قادر در سال ۱۳۸۷ ترجمه و به‌صورت «ناشر - مؤلف» چاپ شده بود که با پیشنهاد ایشان دوباره من آن را ترجمه کردم.

بخش دوم که شامل ۲۰ آزمون تستی ۱۰ سؤالی است گزیده‌ای از سؤالات تشریحی المپیادهای ریاضی آمریکا (Grade 7-8) می‌باشد که آن‌ها را با پیشنهاد استاد قادر به تست تبدیل کرده و تعدادی از سؤالات جالب و تستی المپیادهای انگلستان را هم به آن اضافه کردم تا دانش‌آموزان عزیز علاوه بر سؤالات تشریحی با سؤالات تستی نیز، که در آزمون‌های ورودی مدارس برتر و المپیادها می‌آید، آشنا شوند. امیدوارم که ترجمه‌ی این کتاب بتواند باعث پیشرفت و تفکر بهتر و عمیق‌تر دانش‌آموزان ایرانی شده و آن‌ها را با نمونه سؤالات المپیادهای کشورهای دیگر آشنا کند.

در پایان از راهنمایی‌ها و کمک‌های استاد سیامک قادر که در تمام مراحل ترجمه و تألیف این کتاب به من لطف داشته‌اند، تشکر می‌نمایم. هم‌چنین از دانش‌آموز بسیار عزیز و دوست‌داشتنی‌ام سید فرید حسینیان که با دقت و حوصله در تهیه و آماده‌سازی تصویرهای کتاب به من کمک نمود، صمیمانه قدردانی می‌کنم.

مترجم - مؤلف، محمد برجی اصفهانی

تابستان ۱۳۹۰