

بسمه تعالی

مقدمه‌ی ناشر

موقّقیت در تحصیل خواسته‌ی هر دانش‌آموزی است. این خواسته هم جز با تمسک به نظام آموزشی هدفمند و بهره‌گیری از آموزش صحیح و استاندارد میسر نمی‌شود. هر چند که همه‌ی این‌ها در گرو تلاش خود دانش‌آموز است. یکی از موارد تاثیرگذار در شکل‌گیری این موقّقیت، مدارس و نظام آموزشی هستند. حضور دانش‌آموز در یک مدرسه‌ی خوب و با کیفیت و بهره‌مندی او از آموزش صحیح، می‌تواند زمینه‌ساز شکوفایی استعدادها و توانمندی‌های او شود.

قطعه دیبرستان که اهمیت آن در نظام آموزشی کشور ما، با توجه به مسئله‌ی کنکور، بر همگان عیان است، به عنوان مرحله‌ای حساس و سرنوشت‌ساز برای دانش‌آموزان تلقی می‌شود. گذر از مقطع راهنمایی و ورود به عرصه‌ای جدید به نام دیبرستان، نیازمند ابزارهای گوناگونی است. این ابزارها کمک‌حال دانش‌آموزان برای موقّقیت در آزمون‌های ورودی دیبرستان‌های برتر هستند. چندسالی است که نیاز به این ابزارها به صورت جدی‌تری بین خانواده‌ها و دانش‌آموزان حس می‌شود.

یکی از این ابزارها کتاب‌های کمک آموزشی است. کتاب‌هایی که بتوانند توانایی‌های ذهنی دانش‌آموزان را بهبود بخشدند و مفاهیم علمی را به شکلی استاندارد به آن‌ها بیاموزند. نیاز به چنین ابزاری ما را بر آن داشت تا کتاب حاضر را برای شما فراهم آوریم.

سلفنی چند در رابطه با این کتاب:

در آزمون‌های ورودی مدارس برتر، ریاضیات بخش اعظمی از سوالات را تشکیل می‌دهد، تا حدی که بعضی از مدارس سوالات خود را تنها از درس ریاضی مطرح می‌کنند. نشر الگو با تأثیف این کتاب در نظر دارد تا پاسخ‌گوی نیاز دانش‌آموزان در این درس باشد، به طوری که در گام اول مفاهیم پایه‌ی مطرح شده در دوره‌ی راهنمایی را در ذهن خواننده ثبتیت کند و در گام دوم با ارائه‌ی مطالب تکمیلی سطح علمی او را بالاتر ببرد.

این کار با گلچین کردن برترین سوالات آزمون‌های ورودی مدارس نمونه از قبیل دیبرستان انرژی اتمی، تیزهوشان و ... صورت گرفته است. سعی ما بر این بوده است که هیچ سوالی بدون پاسخ کاملاً تشریحی نباشد. لفظ «کاملاً» را به این دلیل به کار می‌بریم تا خواننده بداند که با مطالعه‌ی پاسخ‌های تشریحی، نیاز او برطرف می‌شود و هیچ مطلبی از قلم نیفتاده است، به عبارتی هیچ پاسخی رها نشده است. در عین حال عموم مباحث مطرح شده هم در پاسخ‌نامه دوره شده است. سوالات به چهار سطح A، B، C و D تقسیم شده‌اند که سطح A نمایانگر سؤال ساده، B متوسط، C سخت و D بسیار سخت است. در ابتدای هر بخش و پیش از آغاز سوالات، مجموعه‌ای از نکات کلیدی آن بخش آورده شده است که پیش‌تر جنبه‌ی یادآوری و تذکر را برای خواننده دارد، نکات تکمیلی و عمیق‌تر در لابه‌لای پاسخ‌ها ذکر شده‌اند. پرسش‌ها هم به صورت طبقه‌بندی شده و براساس روند علمی آموزشی چیده شده‌اند. در انتهای کتاب هم چهار دوره آزمون آزمایشی تألیفی آورده‌ایم تا دانش‌آموز پس از مطالعه‌ی کتاب از وضعیت خود ارزیابی مناسبی به عمل آورد. سوالات آزمون ورودی دیبرستان انرژی اتمی هم به همراه پاسخ تشریحی به کتاب اضافه شده است. یکی از نکات اصلی و کلیدی این کتاب فصل‌بندی دقیق و استاندارد آن است که اولاً دسترسی مخاطب به مباحث را راحت‌تر می‌کند، در شانی به سیستم فکری او انسجام می‌بخشد. این تقسیم‌بندی حتی می‌تواند الگوی مناسبی برای تدریس دیبران گرامی باشد.

آن‌چه که نشر الگو از شما دیبر گرامی و دانش‌آموز عزیز انتظار دارد، نظرات ارزشمند شماست. خطاهای موجود را به ما گوشزد و پیشنهادهای خود را بیان کنید تا در نوبت‌های بعدی چاپ کیفیت بهتری به کتاب ببخشیم. پل ارتباطی ما و شما می‌تواند علاوه بر تماس تلفنی، سایت نشر الگو باشد که آدرس آن در پشت جلد آمده است.

در خاتمه جا دارد از عزیزانی که در چاپ و تهییه کتاب یاریگر ما بوده‌اند مراتب قدردانی و سپاس خود را ابراز نماییم:

- آقای مصطفی مقصیمی به خاطر زحماتی که در مدیریت و ویرایش کتاب کشیده‌اند.

- آقایان آرش پژومن، محمدرضا لطفی، مهدی پازوکیان، حمید حسامی و محمدرضا محمدی که در تهییه و تنظیم یادداشت‌ها نقش بسزایی داشتند.

- آقای شروین سیاح‌نیا به خاطر بازخوانی مجدد کتاب در ویرایش تازه‌ی آن.

- و سایر کارکنان عزیز و زحمتکش نشر الگو که یاور همیشگی ما بوده‌اند.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول «مساب مقدمات»

۲	۱-۱: ترتیب عملیات
۱۵	۱-۲: تناسب و درصد
۲۹	۱-۳: توان
۴۶	۱-۴: جذر

فصل دوم «اعداد»

۵۸	۲-۱: انواع عدد
۶۸	۲-۲: ب.م.م و ک.م.م
۷۴	۲-۳: بخش پذیری و باقیمانده
۹۲	۲-۴: مبنای

فصل سوم «آمار»

۹۸	۳-۱: میانگین و نمودارهای آماری
----	--------------------------------

فصل چهارم «مبادر»

۱۰۸	۴-۱: عملیات و اتحادهای جبری
۱۱۴	۴-۲: معادله و دستگاه معادلات
۱۶۵	۴-۳: نامساوی

فصل پنجم «دستگاه مختصات»

۱۷۲	۵-۱: مختصات
۱۷۹	۵-۲: معادله خط
۱۹۳	۵-۳: دستگاه معادله های خطی
۲۰۲	۵-۴: بردار

فصل ششم «هندسه»

۲۱۴	۶-۱: زاویه و خطوط موازی
۲۱۷	۶-۲: زاویه در اشکال هندسی
۲۲۷	۶-۳: زاویه در دایره
۲۴۶	۶-۴: قضیه های تالس و تشابه
۲۶۴	۶-۵: فیثاغورث
۲۸۳	۶-۶: محیط و مساحت
۳۰۸	۶-۷: حجم
۳۲۳	۶-۸: مسائل متفرقه
۳۳۳	۶-۹: دوران

فصل هفتم «استدلال»

۳۳۸	۷-۱: شمارش
۳۴۶	۷-۲: مجموعه ها
۳۵۳	۷-۳: مسائل ترکیبی

ضمیمه

۳۶۸	آزمون آزمایشی ۱
۳۷۸	آزمون آزمایشی ۲
۳۸۶	آزمون آزمایشی ۳
۳۹۶	آزمون آزمایشی ۴
۴۰۴	آزمون ورودی دبیرستان انرژی اتمی سال ۱۳۸۸
۴۱۳	آزمون ورودی دبیرستان انرژی اتمی سال ۱۳۸۹
۴۲۲	آزمون ورودی دبیرستان انرژی اتمی سال ۱۳۹۰