

۱۶۱۶۴۸۳



پنجمه سطحی هندسه کنکور ریاضی

پایه (دهم و یازدهم)

نسبت دشوار، دشوار، دشوارتر

■ براساس درصد مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون

■ سطح اول: ۱۳۰ سؤال نسبتاً دشوار

■ سطح دوم: ۱۴۰ سؤال دشوار

■ سطح سوم: ۱۳۰ سؤال دشوارتر

■ همراه با پاسخ تشریحی

هماهنگی و نظارت: امیر حسین ابومحبوب

مؤلفان: امیر حسین ابومحبوب، سیدسروش کریمی‌مداچی، حسین نجفی

سرشناسه	: ابو محبوب، امیر حسین، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: سه سطحی هندسه کنگور ریاضی پایه (دهم و یازدهم) نسبتاً دشوار، دشوار، دشوار تر... / مولفان امیر حسین ابو محبوب، سیدسروش کریمی مداحی، حسین نجفی؛ هماهنگی و نظارت امیر حسین ابو محبوب.
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۸ص: ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	: 978-600-00-1240-3
وضعیت فهرست نویسی	: فیبای مختصر
شناسه افزوده	: کریمی مداحی، سیدسروش، ۱۳۷۷ -
شناسه افزوده	: نجفی، حسین، ۱۳۷۵ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۸۱۱۹۷

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



عنوان کتاب:	سه سطحی هندسه کنگور ریاضی پایه دهم و یازدهم
برنامه ریزی آموزشی:	نسبتاً دشوار، دشوار، دشوار تر
مدیر پروژه:	کاظم قلم چی
مدیر تولید:	رضا فیاض
هماهنگی و نظارت:	محمد اکبری
مؤلفان:	امیر حسین ابو محبوب
مستند سازی:	امیر حسین ابو محبوب، سیدسروش کریمی مداحی و حسین نجفی
طرح جلد:	مریم صالحی
حروف چین:	جواد باقری، نگار روناسی
قطع:	نوشین اشرفی، ندا اشرفی
نوبت چاپ:	رحلی
ناظر چاپ:	اول (۱۳۹۷)
چاپخانه:	سوران نعیمی
لیتوگرافی:	هدف نوین
تیراژ:	هدف نوین
قیمت:	۳۰۰۰ نسخه
شابک:	۲۰۰۰۰ تومان
	ISBN: (978-600-00-1240-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۲۴۰-۳

این کتاب دو ویژگی مهم دارد. ویژگی نخست، این که سؤال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سؤال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین نیمی از دانش‌آموزان، مخاطب این کتاب هستند یعنی دانش‌آموزانی با نمره‌ی بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۴۷۵۰ در آزمون‌های کانون.

ویژگی دوم کتاب این است که تک تک سؤال‌ها، شناسنامه و هویت دارند و براساس آمار و میزان مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون چیده شده‌اند. سؤال‌ها به‌طور سلیقه‌ای و صرفاً براساس نظر اشخاص تنظیم نشده‌اند.

معلوم است که چند نفر و چند درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در آزمون‌ها به هریک از سؤال‌ها مراجعه کرده‌اند و چند درصد دانش‌آموزان به هر سؤال پاسخ صحیح داده‌اند. معیار اول که در مشخصات هر سؤال در زیرنویس آن می‌بینید میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان (ن) است و معیار دوم درصد پاسخ‌گویی صحیح است (✓). اگر به ترتیب توالی سؤال‌ها توجه کنید متوجه می‌شوید اولین سؤال هر بخش که در گروه "نسبتاً دشوار" قرار دارد میزان مراجعه‌کننده‌ی بیشتری در آزمون‌های کانون داشته است. یعنی تعداد بیشتری احساس کرده‌اند که می‌وانند از عهده‌ی آن سؤال برآیند البته ممکن است احساس و تلقی اولیه‌ی دانش‌آموز با واقعیت متفاوت باشد و در عمل درم پاسخ‌گویی متناسب با میزان مراجعه نباشد یعنی به یک سؤال تعداد بیشتری مراجعه کنند و با آن درگیر شوند ولی پاسخ صحیح‌شان کمتر باشد.

چون نحوه‌ی انتخاب سؤال‌ها، نظم و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند برنامه‌ی قه برای استفاده از کتاب داشته باشند. هر دانش‌آموز می‌تواند توقع خود از میزان پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر بخش را از قبل تعیین کند. در نتیجه دانش‌آموز متوسط از درگیر شدن با سؤال‌ها سرخورده نخواهد شد. دانش‌آموز متوسط می‌تواند از سطح اول سؤال‌ها، یعنی سؤال‌های نسبتاً دشوار حدود نیمی از سؤال‌ها را شخصاً پاسخ دهد و از سطح دوم، یعنی سؤال‌های "دشوار" می‌تواند حدود بیست تا سی درصد پاسخ دهد. تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما از سوی دیگر دانش‌آموزان قوی می‌توانند انتظار داشته باشند که به اکثر سؤال‌های نسبتاً دشوار پاسخ دهند. بیش از نیمی از سؤال‌های دشوار را حل کنند و مثلاً سی یا چهل درصد سؤال‌های چالشی‌تر از بخش سؤال‌های «دشوارتر» را حل کنند. هویت داشتن و شناسنامه‌دار بودن سؤال‌ها و سه‌بخشی بودن سؤال‌ها، در سه گروه نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر دو ویژگی این کتاب است که به شما امکان برنامه‌ریزی برای مطالعه‌ی عمیق‌تر و درگیر شدن با "چالش‌های دلپذیر" علمی را می‌دهد.

البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سؤال به این نکات نیز دقت کنید که هر سؤال در کدام ماه از سال آزمون گرفته شده است و آیا آن سؤال در نزدیکی امتحانات، قبل یا پس از امتحانات مدرسه و یا به واسطه تأسیسات پرسیده شده است. این نکات برای خواننده‌ی نکته‌سنج از این جهت اهمیت خواهد داشت که تشخیص می‌دهد میزان مراجعه و احساس دانش‌آموزان از سطح دشواری سؤال همواره یکسان نیست و میزان و درصد پاسخ‌گویی ایشان در دوره‌های زمانی مختلف متغیر است. با نزدیکی و دوری امتحانات مدرسه و این‌که آیا آزمون کانون به صورت مستقل، پوششی یا تجمعی و تراکمی برگزار می‌شود متفاوت خواهد بود. ضمناً این‌که هر سؤال در ابتدا یا انتها یا میانه‌ی مجموعه سؤال‌های درج شده، تا حدودی احساس دشواری متفاوت و میر پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهار نظر خبره‌گرایانه چندین دبیر صاحب نظر مرجع بسیار مطمئن و استاندارد برای تعیین سؤال‌های دشوار و سطح بندی آنهاست.

در پایان از صاحب‌نظران و کارشناسان و دبیران و استادان گرامی و نیز دانش‌آموزان دقیق و نکته‌سنج خواهش می‌کنم نظرات و پیشنهادها را با ما در میان بگذارید. باشد که این کتاب منبع مؤثری برای ارتقاء منظم و هدفمند پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان باشد و به دبیران گرامی در این راه کمک مطلوبی بنماید.

کاظم قلم‌چی

*میزان مراجعه به معنی تعداد دانش‌آموزانی است که به سراغ سؤال می‌روند و به آن سؤال پاسخ می‌دهند خواه پاسخشان صحیح یا اشتباه باشد. دانش‌آموزان در برخورد اول احساس می‌کنند که آیا از عهده‌ی آن سؤال برمی‌آیند یا نه و این موضوع سبب می‌شود که دانش‌آموز با آن سؤال درگیر شود یا خیر.

درصد پاسخ‌گویی: درصد دانش‌آموزانی است که به هر سؤال پاسخ صحیح می‌دهند.

توجه: زاین فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید: از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آمارهای زیر) و با در نظر گرفتن (بارگذاری آمارهای زیر)

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۲۵	۹
۲۴	۱۴
۲۱	۱۹
	۱۰۱

ترسیم‌های هندسی و استدلال: ۱۴ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۷۰ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۲۰	۲۵
۲۶	۲۹
۲۸	۳۴
	۱۱۳

قضیه نلس، شباهت و کاربردهای آن: ۱۴ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۷۴ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۲۳	۴۱
۲۷	۴۵
۲۰	۵۰
	۱۲

چند ضلعی‌ها: ۱۳ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۷۰ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۱۴	۵۶
۱۴	۵۹
۱۲	۶۲
	۱۳۵

تجزیه فضایی: ۹ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۴۰ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۲۴	۶۷
۲۵	۷۱
۲۵	۷۶
	۱۴۱

تبدیل‌های هندسی و کاربردها: ۱۴ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۷۴ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۱۴	۸۳
۱۴	۸۶
۱۴	۸۹
	۱۵۴

تبدیل‌های هندسی و کاربردها: ۹ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۴۲ تست

وزنایه پیشرفت

آبی مسلط	سبز نسبتاً مسلط	زرد مسلط نیست
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد
آبی	سبز	زرد

تعداد تست	شماره صفحه
۱۰	۹۴
۱۰	۹۶
۱۰	۹۸
	۱۶۲

طول در مثلث: ۶ صفحه

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- ۴- پاسخ تشریحی

مجموع تست‌های فصل: ۳۰ تست