

حسینی سبز!

عنوان و نام پدیدآوران: جبر و احتمال / محسنی منش، رسول. - موثینی، سروش.
 مشخصات نشر: تهران، خیلی سبز، ۱۳۹۳
 مشخصات فیزیکی: ۲۱۵ ص.؛ مصور، جدول ۲۲ × ۲۹ س م
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۷۷-۱۱-۰
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
 وضعیت دیویدی: ۳۷۸/۱۶۶۴
 شماره کتابشناسی: ۳۶۲۶۸۰۸۱
 نام کتاب: جبر و احتمال
 ناشر: خیلی سبز
 مؤلفان: رسول محسنی منش - سروش موثینی
 ویراستار علمی: علی حسینی صفت
 صفحه‌آرایی: نگین خالدی - زینب روشن‌قیاس
 رسم شکل: افسانه محسنی کبیر - لیدا نصیری
 گرافیکست: شگون شریفی - مونا جمالپور
 طراح جلد: حسین پاشازاده
 گرافیکست همکار: مسعود علیزاده
 تصویرگرافی: رسام گرافیک
 چاپخانه: ندای ایران
 نوبت چاپ: اول - ۹۵
 تعداد جلد: ۳۰۰
 قیمت: ۷۰۰ تومان
 تلفن مرکز خن: ۶۳۵۶۱ (۰۲۱)
 صندوق پستی: ۱۴۱۵۰
 SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقاد دارید خوشحال می‌شویم آن‌ها را به ما هم بگویید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

مقدمه‌ای ناشر

اگر بعد از خواندن این کتاب تونستی بگی وصی از توی نایسه‌ای که چهارتا مهره با رنگ‌های سبز، بنفش، آبی و زرد (پرسپولیسی‌ها ببخش!) توش ریخته داره، یکی رو در میاریم که زرد نیست، با چه احتمالی بنفش هم نیست... اون موقع احتمالاً جبراً احتمال رو یاد گرفتی! توی زندگیت به جبر نمونه نیاز و همیشه احتمال‌های بیشتری رو بران خودت به وجود بیار. یعنی منظورم اینه که فضای نمونه‌ات (ایده‌ها) رو بزرگ‌تر کن (ن).

راستش برای تولید این کتاب خیلی خوشحالیم. چون محصول مشترک آدم خلاق، باهوش و البته بامعرفته! دوستان خوبم رسول محسنی‌منش و سروش موئینی که هر دوتاشون هم مهندس هستن!!! این کتاب در عین کیفیت بالا یک ویژگی منحصر به فرد هم داره و اون هم اینه که تلاش بی‌وقفه و شبانه‌روزی این دو نفر در زمان کوتاهی منتشر شد و به دست شما رسید. از زحمات هر دو مؤلف و همه‌ی دوستانم در خیلی‌سبز برای انتشار این کتاب ممنونم!

مقدمه‌ی مؤلفان

سلام، به کتاب جبر و احتمال خیلی سبز خوش آمدیدا

جبر و احتمال در سال سوم غریب و تنها است؛ همه‌ی توجه دبیران، دانش‌آموزان و مشاوران به حسابان، فیزیک و گاهی هندسه‌ی ۲ معطوف می‌شود و البته قابل پیش‌بینی بودن سؤال‌های امتحان نهایی هم مزید بر علت است. شب امتحان، سؤال‌های دو دوره‌ی اخیر را مرور می‌کنید و فردا صبح همان‌ها را دوباره می‌بینید! اما امید داریم این روال دیگر تکرار نشود.

در سال چهارم هم جبر و احتمال مورد بی‌مهری است و در بسیاری از کتاب‌های تست گسسته اصلاً اثری از جبر و احتمال نیست یا جبر و احتمال به عنوان مطلبی فرعی، خلاصه‌شده و در حاشیه‌ی کار آمده است.

اما برویم سراغ کتاب خودمان: این بهترین کتابی است که تا به حال نوشته‌ایم! در اول هر بحث، درسنامه‌ای می‌بینید که کل مطلب را توضیح می‌دهد، چند مثال از امتحان‌های نهایی و چند تست هم داریم و بعد سراغ تست‌ها می‌رویم. تست‌ها با دقت فراوان از کنکورهای سراسری، آزاد، خارج از کشور و تمرین‌های کتاب درسی گزینش شده‌اند و در حل تست‌ها هم نکات زیبایی آمده است. از آن جایی که تمام تمرین‌های کتاب درسی و سؤال‌های امتحان نهایی چند سال اخیر، در تست‌ها آمده‌اند؛ پس به تبت امتحان تشریحی هم می‌توانید روی این کتاب کار کنید. حواستان به راه‌حل‌های تستی در فص ۲ باشد، استفاده از آن‌ها در امتحان نهایی ممنوع است!

تلاش فراوانی شده که این کتاب مطالب مدبرانه و ارزشمند و نایابی داشته باشد. حتماً مباحث مثال نقض، تعیین نامساوی در استقرا، ویژگی‌های تفاضل متقارن و ... را با کتاب‌های مشابه مقایسه کنید. توضیح‌های درسنامه و پاسخ‌نامه، با زبانی ساده و گویا نوشته شده‌اند. نشر دشوار و رسمی هیچ کمکی به یادگیری نمی‌کند.

اگر در سال سوم وقت کافی برای جبر و احتمال اختصاص ندهد، خیالتان از شش تست کنکور راحت خواهد شد و در سال چهارم بار سبک‌تری دارید و گسسته را هم (در برخی مباحث) بهتر یاد می‌گیرید. اگر در سال چهارم، می‌خواهید برای شش تست جبر و احتمال آماده شوید، درسنامه‌ها را به سرعت بخوانید و سراغ تست‌ها بروید.

اما تشکرها

ممنون از دکتر ابودر نصری که به ما اعتماد دارند. دکتر کمیل نصری که مدیریت پروژه را بر عهده داشتند و تأخیرهای ما را بزرگ‌منشانه می‌بخشند. سپاس از دکتر کوروش اسلامی که تست‌ها، درسنامه‌ها و پاسخ‌ها را مورد بررسی قرار دادند و از نظرات ارزشمندشان بهره‌مند شدیم. آقای مهندس بقائی و سرکار خانم شریعت در تولید این کتاب همکاری بی‌دریغی داشتند که با انتشار متشکریم. هم‌چنین قدردان تلاش‌های آقای حسنی صفت در ویرایش علمی، خانم‌ها خالدی و روشن‌قیاس در صفحه‌آرایی، آقایان ابراهیم‌نژاد و ... در تایپ، خانم جمالپور و آقای علیزاده در اجرای گرافیکی، خانم‌ها محسنی‌کبیر و نصیری در رسم شکل، خانم‌ها شقائی، حیدری‌پور و آقای قوی‌پیشه در ویرایش‌ها و کنترل‌ها، آقای حسین پاشازاده در طراحی جلد، آقای درویش در فروش و خانم‌ها قزوان، نوری، ده‌حقی و رباط‌جزی در امور مالی و اداری هستیم.

و سپاس ویژه‌ی ما از مهندس شروین سیاح‌نیا که در حل تست‌ها نظرهای مفیدی داد!

و در نهایت از دانش‌آموزانی که با تماس‌های به‌موقعشان، در رفع ایرادهای کتاب، در چاپ جدید ما را یاری نمودند نیز تشکر می‌کنیم:

محسن اکبری، علی موسوی‌فرد، پارسا اسکندرنژاد، محسن حاتمی، امیرحسین نوری، علی صمدی‌فرد، حامد عبداللہی، محمدحسین عبدالعلی‌پور و محمدحسین شریفانی

به خودتان خیلی افتخار کنید. شروع درس خواندن و تست‌زدن از سال سوم و جدیت در مورد همه‌ی درس‌ها ارزنده است. پیش‌بینی قبولی‌تان در رشته و دانشگاه مورد نظر، مبارک باشد! راستی بقیه‌ی کتاب‌های سال سوم ریاضی خیلی سبز را هم مورد توجه قرار دهید که همه، کتاب‌های خوبی هستند...

خیلی سبز باشید!

فهرست

فصل ۳ احتمال و پدیده‌های تصادفی

۱۳۳	پدیده‌های تصادفی - فضای نمونه‌ای - پیشامد و ...
۱۳۵	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۳۸	عملیات بر روی پیشامدها
۱۴۰	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۴۱	پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ۳

فصل ۴ احتمال: اندازه‌گیری شانس

۱۴۵	احتمال ساده (کلاسیک)
۱۴۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۵۱	احتمال دو جمله‌ای
۱۵۲	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۵۴	احتمال غیرهم‌شانس در فضاهای گسسته
۱۵۵	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۵۷	احتمال در فضای پیوسته‌ی یک بعدی
۱۵۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۶۰	مسئله ۱۰-ای دو بعدی هندسی، دو متغیری و مسئله‌های سه بعدی
۱۶۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۶۷	قوانین احتمال
۱۶۹	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۷۲	پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ۴
۲۰۴	آزمون ۲
۲۰۶	پاسخ‌آزمون ۱
۲۱۰	کنکور سراسری (داخلی و خارجی) ۹۰
۲۱۳	کنکور سراسری (داخلی و خارجی) ۹۵

فصل ۵ استدلال ریاضی

۷	استدلال‌های غیرعلمی
۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۹	استقرای ریاضی
۱۲	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۴	استدلال استنتاجی، مثال نقض
۱۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۸	استدلال بازگشتی
۱۹	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۲۰	برهان خلف
۲۱	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۲۲	اصل لانه کبوتری
۲۵	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۲۸	پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ۱
۴۰	آزمون فصل ۱
۴۱	پاسخ‌آزمون فصل ۱

فصل ۶ مجموعه - ضرب دکارتی و رابطی

	مجموعه
۴۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۵۰	اجتماع، اشتراک، تفاضل، متمم
۵۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۵۷	تفاضل متقارن
۵۸	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۶۰	تعداد اعضا
۶۱	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۶۳	تعمیم اجتماع و اشتراک برای بیش از دو مجموعه
۶۴	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۶۵	ضرب دکارتی
۶۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۶۹	قوانین ضرب دکارتی
۷۱	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۷۳	رابطه
۷۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۷۹	ویژگی‌های رابطه
۸۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۸۵	رابطه‌ی هم‌ارزی
۸۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۸۸	افراز و رابطه‌ی هم‌ارزی
۹۲	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۹۴	رابطه ۴ تایی و کلاس‌های هم‌ارزی آن‌ها
۹۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۹۸	پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ۲
۱۳۰	آزمون فصل ۲
۱۳۱	پاسخ‌آزمون فصل ۲