

پرسش‌های چهار گزینه‌ای هندسه تحلیلی و جبرخطی

مؤلفان

غلامرضا اکبری، سید علیرضا کلاتر

انتشارات نیک انجام



سرشناسه : اکبری، غلامرضا، ۱۳۶۰ -
 عنوان و نام پدیدآور : پرسش‌های چهارگزینه‌ای هندسه تحلیلی و جبرخطی
 مشخصات نشر : تهران: نیک انجام، ۱۳۹۵.
 مشخصات ظاهری : ۲۲۳ ص.: نمودار: ۲۹×۲۲ س.م.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۴۶-۰۹-۴ ریال ۲۶۰۰۰۰
 وضعیت فهرست نویسی : فیپای مختصر
 یادداشت : فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
 شناسه افزوده : کلانتر، سید علیرضا، ۱۳۴۸ -
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۳۸۷۴۸۱

پروانه نشر: ۱۱۱۸۷



نام کتاب : پرسش‌های چهارگزینه‌ای هندسه تحلیلی و جبرخطی

آدرس نشر:

مؤلفان : غلامرضا اکبری، سید علیرضا کلانتر

خیابان شریعتی، نرسیده به

مدیریت تالیف : علیرضا شریف خطیبی

پلاک ۱۰، واحد ۱۸

نظارت و هماهنگی : رضا شریف خطیبی - رسول رستمی

تلفن دفتر مرکزی: ۸۸۵۱۹۸۰۹ - ۲۲۷۴۱۹۰۳

ناشر : نیک انجام

ایمیل: nikanjam2015@gmail.com

ناظر چاپ : حامد استادمحمد

تلفن مرکز پخش: بانک کتاب مارکا ۶۶۴۰۰۴۰۰

تایپست : خانم کارخانه

طراح جلد : سید ابوالفضل حسین زاده

بها: ۲۶۰۰۰۰ ریال

ویراستار : خانم پهلوان زاده

نوبت چاپ : اول ۱۳۹۵

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۴۶-۰۹-۴

تیراژ : ۵۰۰

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است.

فهرست

فصل اول : بردار

۶	.....	مقدمات بردار
۷	.....	عملیات روی بردارها
۹	.....	عملیات روی بردارها (ضرب داخلی و کاربردها)
۱۳	.....	عملیات روی بردارها (ضرب خارجی)
۱۶	.....	عملیات روی بردارها (ضرب مختلط)
۱۷	.....	تست های فصل اول
۱۹	.....	پاسخ تشریحی سوالات فصل اول
۴۲	.....	پاسخ تشریحی تست های فصل اول

فصل دوم : خط و صفحه

۴۵	.....	خط و صفحه (مقدمات خط)
۴۷	.....	مسائل نقطه‌ای شناور - تصویر و قرینه
۴۷	.....	فاصله‌ی نقطه از خط - فاصله‌ی دو خط موازی
۴۸	.....	وضعیت دو خط
۴۹	.....	طول و معادله‌ی عمود مشترک
۵۱	.....	انواع معادلات صفحه
۵۳	.....	تصویر و قرینه‌ی نقطه نسبت به صفحه
۵۳	.....	فاصله‌ی نقطه از صفحه
۵۴	.....	فاصله‌ی خط و صفحه
۵۵	.....	وضعیت دو صفحه - فصل مشترک
۵۶	.....	تست های فصل دوم
۵۸	.....	پاسخ تشریحی سوالات فصل دوم
۷۹	.....	پاسخ تشریحی تست های فصل دوم

فصل سوم : دایره

۸۴	 دایره
۸۸	 بیضی
۹۱	 هذلولی
۹۷	 سهمی
۱۰۰	 دوران مقاطع مخروطی
۱۰۲	 تست‌های فصل سوم
۱۰۴	 تست‌های برتر قسمت هذلولی و سهمی
۱۰۵	 پاسخ تشریحی سوالات فصل سوم
۱۴۴	 پاسخ تشریحی تست‌های فصل سوم
۱۵۱	 پاسخ تست‌های برتر قسمت هذلولی و سهمی

فصل چهارم : ماتریس

۱۵۲	 مشخص کردن رانج ماتریس
۱۵۲	 جمع و ضرب ماتریس
۱۵۳	 ماتریس‌های خودتوان - پوچ نوار - با دوره گردش
۱۵۴	 محاسبه‌ی توان‌های مکرر در ماتریس
۱۵۵	 ترنهاد ماتریس
۱۵۵	 ماتریس متقارن و پادمتقارن
۱۵۶	 ماتریس متقارن و پادمتقارن
۱۵۷	 تبدیلات هندسی در صفحه و ماتریس دوران
۱۵۸	 ماتریس کهاد و همسازه
۱۵۱	 محاسبه‌ی دترمینان با استفاده از روش بسط یا ویژگی‌های دترمینان
۱۶۵	 تست‌های فصل چهارم
۱۶۷	 پاسخ تشریحی سوالات فصل چهارم
۱۸۹	 پاسخ تشریحی تست‌های فصل چهارم

فصل پنجم : ماتریس‌ها وارون

۱۹۱	 ماتریس‌ها وارون
۱۹۶	 دستگاه معادلات خطی
۲۰۰	 تست‌های برتر
۲۰۱	 تست‌های فصل پنجم
۲۰۳	 پاسخ تشریحی سوالات فصل پنجم
۲۲۵	 پاسخ تشریحی تست‌های فصل پنجم

بسم تعالی

گزین برقر اندیشه بر نگردد

به نام خداوند جان و خرد

مقدمه:

در این کتاب تلاش شده است تا مجموعه‌ای از سؤالات نو با ایده‌های حل جدید اما در چارچوب کتاب درس هندسه طراحی و گزینش شود و از مطرح کردن انبوه تست‌های کهنه و تکراری کنکور سال‌های گذشته و سؤالات تألیفی که در اکثر منابع کمک درسی یافت می‌شود پرهیز شده است.

در طی برگزاری آزمون‌ها، اگر احساس می‌کنید که آزمون برایتان دشوار است لازم نیست آن را در زمان قانونی (هر تست ۹۰ ثانیه) حل کنید. شاید ابتدا لازم باشد با صبر و آرامش با سؤالات ارتباط برقرار کنید. حتی الامکان برای حل تست، شکل رسم کنید و اطلاعات فرض را روی شکل بنویسید تا بهتر به حکم مسئله نزدیک شوید. اما در فواصل زمان مشخص، متماً بازگردید و آزمون مربوطه را در زمان قانونی حل کنید و درصد هر آزمون را نیز در بالای صفحه، از نو، می‌توانید دفعات حل بعدی، روند رشد خود را ببینید. یادتان باشد از روی جواب‌ها روخوانی نکنید چون فایده‌مندند. باید ابتدا روش حل را با نوشتن و تکرار یاد بگیرید و سپس حتماً همان سوال را در ۹۰ ثانیه حل کنید.

بهتر است بین حل به منظور یادگیری و حل در زمان لازم چند روزی فاصله بیفتد تا بررسی شود مهارت‌ها، ریزه‌کاری‌ها و روش‌های حل تست تا چه حد در حافظه‌ی بلند مدت تثبیت شده است.

تشکر و سپاسگزاری از:

مدیریت محترم انتشارات نیک‌انجام، جناب آقای مهندس علیرضا شریف‌خطیبی که امکان تولید این کتاب را فراهم کردند.

اساتید ارجمند آقایان: غلامرضا اکبری، سید علیرضا کلاستر، رسول رستمی به خاطر کمک‌های ارزشمندشان. سرکار خانم کارخانه به خاطر تایپ، صفحه‌آرایی و رسم شکل‌های دقیق.

همکاران، دانشجویان عزیز، خانم پهلوان زاده که زحمت ویراستاری کتاب را بر عهده داشته‌اند. در پایان استدعا داریم هرگونه انتقاد و پیشنهاد ارزشمند خود را از ما دریغ ننموده و از طریق آدرس ایمیل یا شماره تلفن مندرج در صفحه‌ی شناسنامه‌ی کتاب ما را یاری کنید.

در پناه حق باشید