

عنوان و نام پدیدآور : مجموعه آزمون‌های چهارگزینه‌ای ریاضیات گسسته و جبر و احتمال/

علیرضا شریف خطیبی ... [و دیگران].

مشخصات نشر : تهران: نیک انجام، ۱۳۹۳.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۴۷۱-۲-۱: ۲۱۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

یادداشت : مولفان: علیرضا شریف خطیبی، رسول رستمی، علی سعیدی‌زاد،

سیاوش اسدی، حسین کرد، محسن محسنی، مائده کردستانی، مهدی عبداللهی.

موضوع : دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها

موضوع : ریاضیات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

موضوع : جبر -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

موضوع : احتمالات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

شناسه افزوده : شریف خطیبی، علیرضا، ۱۳۵۶ -

رده بندی کنگره : ۱۳۹۳ م/۳ LB۲۳۵۲

رده بندی دیویی : ۳۷۸/۱۶۶۴

شماره کتابشناسی ملی : ۳۶۸۳۷۱۰

عنوان کتاب: مجموعه آزمون‌های چهارگزینه‌ای

ریاضیات گسسته و جبر و احتمال

ناظر چاپ: حامد استاد محمد، داود طالب زاده

مولفان (به ترتیب حروف الفبا): سیاوش اسدی،

رسول رستمی، علی سعیدی‌زاد، علیرضا شریف خطیبی

، مهدی عبداللهی، حسین کرد، مائده کردستانی،

محسن محسنی، مجید محمدی.

ویراستار: کوروش سیف اشرفی

صفحه آرا: کوروش سیف اشرفی

ناشر: نیک انجام

چاپ: اول- ۱۳۹۳

تیراژ: ۵۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۴۷۱-۲-۱

قیمت: ۲۱۰۰۰۰ ریال

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هم‌زمان و مصوب ۱۳۴۸

است، لذا هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا

عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

دفتر مرکزی:

تهران، خیابان شریعتی، قبل از پل سید

خندان، کوچه اشراقی، پ ۱۰، واحد ۱۸

شماره تماس:

۰۲۱)۸۸۵۱۹۸۰۹ و ۰۲۱)۲۲۷۴۱۹۰۳



مقدمه ناشر

قال امیرالمومنین علی (علیه السلام)

راس الفضائل العلم و غایه الفضائل العلم

ابتدای برتریها علم و انتهای برتریها علم است.

خدای مهربان را سپاسگذاریم که ماه‌ها تلاش بی وقفه سرانجام به ثمر نشست و دومین سری از مجموعه آزمون‌های چهارگزینه‌ای به زیور طبع آراسته شد. این کتاب که حاصل تلاش جمعی از برجسته ترین استادان است شامل دو بخش است: بخش اول مجموعه آزمون‌هایی است که بر اساس سرفصل‌های کتاب درسی طبقه‌بندی شده و می‌تواند نیاز دانش‌آموزان را به یک منبع جامع پرسش‌های چهارگزینه‌ای از هر مبحث کتاب درسی برطرف نماید. بخش دوم نیز شامل آزمون‌های جامع به سبک کنکور سراسری است که نقش مهمی در آماده سازی دانش‌آموزان برای امتحانات پایان سال و نیز کنکور سراسری ایفا خواهد نمود. در حقیقت هدف از تدوین این کتاب، تولید مجموعه‌ای جامع و کامل بود که بتواند از ابتدای سال تحصیلی تا زمان کنکور سراسری همراه دانش‌آموزان عزیز باشد که به لطف پروردگار این امر میسر گردیده است. امید که مجموعه حاضر مورد توجه و استقبال شما عزیزان قرار بگیرد. شایان ذکر است که درآمد حاصل از فروش این کتاب پس از کسر هزینه‌ها، به مؤسسه خیریه حضرت زینب کبری سلام‌الله‌علیها به شماره ثبت ۲۴۲۲۸ واقع در تهران - میدان خراسان - خیابان خراسان - کوچه باغ موسسه حضرت زینب کبری (سلام‌الله‌علیها)

که در زمینه تأمین جهیزه فعال می‌باشد، اهداء می‌گردد.

این کتاب را هدیه می‌کنیم به ساحت مقدس حضرت زینب کبری (سلام‌الله‌علیها) تا نام ایشان برکت زندگی ما باشد.

از اساتید محترم آقایان هومن نورایی، مجید رضا صدیقیان، بهروز مختدومی و فرشاد مهرافشان که در طرح آزمون‌های جامع ما را یاری کردند، کمال تشکر را داریم.

با تشکر از آقایان کوروش سیفاشرفی، حامد استادمحمد و داود طالب زاده که در تهیه کتاب و چاپ ما را یاری کردند و از آقای مومیوند جهت تایپ کتاب قدردانی و سپاسگذاریم.



در پایان از تمامی همکاران و دانش پژوهان عزیز صمیمانه خواهشمندیم که کلیه اشکالهای کتاب را به ما گوشزد کنند تا در چاپ
های بعدی کتاب هر چه پر بارتر به چاپ برسد.

تلفن انتشارات :

(۰۲۱)۲۲۷۴۱۹۰۳

(۰۲۱) ۸۸۵۱۹۸۰۹

www.nikanjam-pub.com

نشانی اینترنتی :

Email: sharif.khatibi@gmail.com

نشانی پست الکترونیک :

www.ketab.ir

سری اول آزمون‌ها	آزمون دهم (آزمون احتمال: احتمال شرطی، قاعده‌ی بیز، تابع احتمال) ...
آزمون اول (آزمون گراف: از ابتدا تا سر درخت) ...	۶
آزمون دوم (آزمون گراف: درخت و ماتریس) ...	۸
آزمون سوم (آزمون نظریه اعداد: از ابتدای فصل تا ابتدای اعداد اول) ...	۱۰
آزمون چهارم (آزمون نظریه اعداد: اعداد اول ب.م.م. و ک.م.م) ...	۱۲
آزمون پنجم (آزمون نظریه اعداد: همنهشتی و معادله سیاله) ...	۱۴
آزمون ششم (آزمون ترکیبات: آنالیز ترکیبی اصل شمول و عدم شمول) ...	۱۶
آزمون هفتم (آزمون ضرب دکارتی و روابط) ...	۱۸
آزمون هشتم (آزمون احتمال: اصول اولیه احتمال غیر هم‌شانس و پیوسته) ...	۲۰
آزمون نهم (آزمون احتمال: اصول احتمال، احتمال مستقل) ...	۲۲
آزمون دهم (آزمون احتمال: احتمال شرطی، قاعده‌ی بیز، تابع احتمال) ...	۲۴
آزمون یازدهم (آزمون استدلال و مجموعه) ...	۲۶
آزمون دوازدهم (آزمون جامع) ...	۲۸
پاسخ آزمون اول	۳۰
پاسخ آزمون دوم	۳۲
پاسخ آزمون سوم	۳۵
پاسخ آزمون چهارم	۳۸
پاسخ آزمون پنجم	۴۰
پاسخ آزمون ششم	۴۲
پاسخ آزمون هفتم	۴۵
پاسخ آزمون هشتم	۴۷
پاسخ آزمون نهم	۴۹
پاسخ آزمون دهم	۵۱
پاسخ آزمون یازدهم	۵۳
پاسخ آزمون دوازدهم	۵۵
سری دوم آزمون‌ها	آزمون دهم (آزمون احتمال: احتمال شرطی، قاعده‌ی بیز، تابع احتمال) ..
آزمون اول (آزمون گراف: از ابتدا تا سر درخت) ...	۵۷
آزمون دوم (آزمون گراف: درخت و ماتریس) ...	۵۹
آزمون سوم (آزمون نظریه اعداد: از ابتدای فصل تا ابتدای اعداد اول) ...	۶۱
آزمون چهارم (آزمون نظریه اعداد: اعداد اول ب.م.م. و ک.م.م) ...	۶۳
آزمون پنجم (آزمون نظریه اعداد: همنهشتی و معادله سیاله) ...	۶۵
آزمون ششم (آزمون ترکیبات: آنالیز ترکیبی اصل شمول و عدم شمول) ...	۶۷
آزمون هفتم (آزمون ضرب دکارتی و روابط) ...	۶۹
آزمون هشتم (آزمون احتمال: اصول اولیه احتمال غیر هم‌شانس و پیوسته) ...	۷۱
آزمون نهم (آزمون احتمال: اصول احتمال، احتمال مستقل) ...	۷۳
پاسخ آزمون اول	۱۳۱
پاسخ آزمون دوم	۱۳۳
پاسخ آزمون سوم	۱۳۵
پاسخ آزمون چهارم	۱۳۷
پاسخ آزمون پنجم	۱۳۹
پاسخ آزمون ششم	۱۴۱
پاسخ آزمون هفتم	۱۴۳

پاسخ آزمون هشتم	۱۴۵	سری پنجم آزمون‌ها
پاسخ آزمون نهم	۱۴۷	آزمون اول (آزمون گراف: از ابتدا تا سر درخت)
پاسخ آزمون دهم	۱۴۹	آزمون دوم (آزمون گراف: درخت و ماتریس)
پاسخ آزمون یازدهم	۱۵۱	آزمون سوم (آزمون نظریه اعداد: از ابتدای فصل تا ابتدای اعداد اول) ...
پاسخ آزمون دوازدهم	۱۵۳	آزمون چهارم (آزمون نظریه اعداد: اعداد اول ب.م.م. و ک.م.م) ...
		سری چهارم آزمون‌ها
آزمون اول (آزمون گراف: از ابتدا تا سر درخت)	۱۵۵	آزمون ششم (آزمون ترکیبات: آنالیز ترکیبی اصل شمول و عدم شمول) ..
آزمون دوم (آزمون گراف: درخت و ماتریس)	۱۵۷	آزمون هفتم (آزمون ضرب دکارتی و روابط)
آزمون سوم (آزمون نظریه اعداد: از ابتدای فصل تا ابتدای اعداد اول) ...	۱۵۹	آزمون هشتم (آزمون احتمال: اصول اولیه احتمال غیر هم‌پایان و پیوسته)
آزمون چهارم (آزمون نظریه اعداد: اعداد اول ب.م.م. و ک.م.م)	۱۶۱	آزمون نهم (آزمون احتمال: اصول احتمال، احتمال مستقل)
آزمون پنجم (آزمون نظریه اعداد: هم‌پایان و معادله سیاله) ...	۱۶۳	آزمون دهم (آزمون احتمال: احتمال شرطی، قاعده‌ی بیز، تابع احتمال) ...
آزمون ششم (آزمون ترکیبات: آنالیز ترکیبی اصل شمول و عدم شمول) ..	۱۶۵	آزمون یازدهم (آزمون استدلال و مجموعه)
آزمون هفتم (آزمون ضرب دکارتی و روابط)	۱۶۷	آزمون دوازدهم (آزمون جامع)
آزمون هشتم (آزمون احتمال: اصول اولیه احتمال غیر هم‌پایان و پیوسته) ...	۱۷۰	پاسخ آزمون اول
آزمون نهم (آزمون احتمال: اصول احتمال، احتمال مستقل)	۱۷۲	پاسخ آزمون دوم
آزمون دهم (آزمون احتمال: احتمال شرطی، قاعده‌ی بیز، تابع احتمال) ..	۱۷۴	پاسخ آزمون سوم
آزمون یازدهم (آزمون استدلال و مجموعه)	۱۷۶	پاسخ آزمون چهارم
آزمون دوازدهم (آزمون جامع)	۱۷۸	پاسخ آزمون پنجم
پاسخ آزمون اول	۱۸۰	پاسخ آزمون ششم
پاسخ آزمون دوم	۱۸۲	پاسخ آزمون هفتم
پاسخ آزمون سوم	۱۸۴	پاسخ آزمون هشتم
پاسخ آزمون چهارم	۱۸۶	پاسخ آزمون نهم
پاسخ آزمون پنجم	۱۸۸	پاسخ آزمون دهم
پاسخ آزمون ششم	۱۹۰	پاسخ آزمون یازدهم
پاسخ آزمون هفتم	۱۹۲	پاسخ آزمون دوازدهم
پاسخ آزمون هشتم	۱۹۴	
پاسخ آزمون نهم	۱۹۶	
پاسخ آزمون دهم	۱۹۸	
پاسخ آزمون یازدهم	۲۰۰	
پاسخ آزمون دوازدهم	۲۰۲	