

آمادگی برای آزمون‌های استخدامی ریاضی و آمار

کاظم زرین



انتشارات امید انقلاب

سرشناسه	زیرین: کاظم: ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور	آمادگی برای آزمون‌های استخدامی ریاضی و آمار / کاظم زیرین
مشخصات نشر	تهران: امید انقلاب، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری	۱۹۶ ص: جدول
فروست	آمادگی برای آزمون‌های استخدامی: ۲
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۶۸۰۹-۷۰-۳
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	چاپ سوم (اول ناشر)
یادداشت	عنوان دیگر: ریاضی و آمار: آمادگی برای آزمون‌های استخدامی
عنوان دیگر	ریاضی و آمار: آمادگی برای آزمون‌های استخدامی
موضوع	آزمون‌های استخدامی - ایران
موضوع	استخدام دولتی - ایران - آزمون‌ها
موضوع	ریاضیات - آزمون‌ها و تمرین‌ها
موضوع	آمار - آزمون‌ها و تمرین‌ها
ردیفی کتابخانه	۱۳۹۰ ۴۳۵۳۵ ۱۳۱۱ ۱۷۸۶۱
ردیفی دروس	۳۵۱۷-۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۲۵۷۱۸۲۱

انتشارات امید انقلاب (عضو انجمن ناشران دانشگاهی)

✉ nashr.omidenghelab@yahoo.com

ریاضی و آمار

آمادگی برای آزمون‌های استخدامی

محمود شمس

کاظم زیرین

امید انقلاب

کلک زیرین

۲۰۰۰ نسخه

مجموع (اول ناشر دی ماه ۱۳۹۰)

۴۵۶۰ تومان

مدیر تولید

مؤلف

ناشر

ناشر همکار

شمارگان

نوبت چاپ

قیمت

* کفایت حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با توجه به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، مصوب سال ۱۳۳۸ محفوظ است. هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا بخش یا عرضه کند مؤثر و بیکر قانون قرار خواهد گرفت.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۶۸۰۹-۷۰-۳

ISBN: 978-964-6809-70-3

مراکز فروش

بخش کتاب علوم بومیه میدان انقلاب خیابان فردیهشت (متری جاوید) بین خیابان شهبازی و زعفرانی و خیابان وحید نظری، بیست بهار.

پلاک ۱ تلفن: ۶۶۹۶۰۷۷۲ و ۶۶۹۱۹۵۶۷ تلفنکس: ۶۶۹۶۰۷۷۲

انتشارات آزاده: ۶۶۴۶۴۷۷۶

هفته نامه بازار کار: ۶۶۹۷۲۵۵

مهریان: ۶۶۹۵۲۰۹۰

کلید آموزش: ۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۲۰۷۲

میدان انقلاب، رویه روی سیفما بهمن، بعد از بانک صادرات، کتابسرای اندیشه.

انتهای پاساژ کتاب دهخدا، تلفن: ۶۶۴۸۷۸۲۰

پیشگفتار مولف ۴

بخش (۱): آموزش نکات و یادآوری فرمول‌ها

آموزش نکات کلیدی و فرمول‌های ریاضی

- مجموعه‌ها، توان، رادیکال‌ها، چندجمله‌ای‌ها،
عبارت‌های گویا ۵
معادله، تصاعد، لگاریتم، اتحادها، مختصات خط و
نقطه، بردار ۶
تابع و حد و پیوستگی ۸
مشتق و کاربرد مشتق و توابع چندمتغیره ۱۰
انتگرال و کاربرد انتگرال ۱۲
دنباله و سری ۱۳
معادلات دیفرانسیل ۱۴
اعداد مختلط ۱۵
ریاضیات امور مالی ۱۶

آموزش نکات کلیدی و فرمول‌های آمار و احتمال

- مفاهیم اساسی آمار، گروه‌بندی و پردازش داده‌های
آماري ۱۶
مشخص‌کننده‌های مرکزی ۱۷
مشخصه‌های پراکنندگی ۱۸
آنالیز ترکیبی و احتمال ۱۹
همبستگی متغیرها ۲۰
سری‌های زمانی ۲۰
اعداد شاخص ۲۱
آزمون و فرض ۲۱

بخش (۲): آزمون‌های طبقه‌بندی شده ریاضی

- آزمون ۱: مجموعه‌ها ۲۲
آزمون ۲: توان ۲۳
آزمون ۳: رادیکال‌ها ۲۵
آزمون ۴: چندجمله‌ای‌ها ۲۷
آزمون ۵: اتحادها و تجزیه‌ی چندجمله‌ای‌ها ۲۸
آزمون ۶: عبارت‌های گویا ۳۰

- آزمون ۷: تعیین علامت چندجمله‌ای‌ها ۳۲
آزمون ۸: معادله و نامعادله ۳۳
آزمون ۹: تصاعد و لگاریتم ۳۴
آزمون ۱۰: مختصات خط و نقطه ۳۸
آزمون ۱۱: تابع ۴۰
آزمون ۱۲: حد و پیوستگی ۴۲
آزمون ۱۳: مشتق ۴۵
آزمون ۱۴: کاربرد مشتق ۴۸
آزمون ۱۵: انتگرال ۵۳
آزمون ۱۶: کاربرد انتگرال ۵۷
آزمون ۱۷: بردار و ماتریس ۶۱
آزمون ۱۸: دنباله و سری ۶۲
آزمون ۱۹: توابع چندمتغیره ۶۴
آزمون ۲۰: معادلات دیفرانسیل ۶۵
آزمون ۲۱: اعداد مختلط ۶۶
آزمون ۲۲: ریاضیات امور مالی ۶۷

بخش (۳): آزمون‌های طبقه‌بندی شده آمار و احتمال

- آزمون ۲۳: مفاهیم اساسی آمار ۶۹
آزمون ۲۴: گروه‌بندی و پردازش داده‌های آماری ۷۰
آزمون ۲۵: مشخص‌کننده‌های مرکزی ۷۲
آزمون ۲۶: مشخصه‌های پراکنندگی ۷۶
آزمون ۲۷: توزیع صفت متغیر کیفی ۷۹
آزمون ۲۸: آنالیز ترکیبی ۸۰
آزمون ۲۹: احتمال ۸۳
آزمون ۳۰: همبستگی متغیرها ۸۸
آزمون ۳۱: سری‌های زمانی ۹۲
آزمون ۳۲: اعداد شاخص ۹۵
آزمون ۳۳: آزمون و فرض ۹۷

بخش (۴): پاسخ‌های تشریحی آزمون‌های ریاضی

بخش (۵): پاسخ‌های تشریحی آزمون‌های آمار و احتمال

۱۶۱

با حمد و سپاس به درگاه ایزد منان، کتاب آمادگی برای آزمون‌های استخدامی ریاضی و آمار در راستای برطرف کردن نیازهای آموزشی و تستی متقاضیان استخدام، چاپ شده است. به‌منظور انطباق این کتاب با بخشنامه نهم آذرماه ۱۳۸۸ دولت محترم و نیاز متقاضیان، تلاشی گسترده صورت پذیرفته است. براساس این بخشنامه، مواد امتحان عمومی شامل دروس معارف اسلامی، زبان انگلیسی عمومی، زبان و ادبیات فارسی، ریاضی و آمار مقدماتی، اطلاعات سیاسی اجتماعی و مبانی قانونی، و فن‌آوری اطلاعات است و تعداد سؤالات امتحان عمومی حداقل (۹۰) و حداکثر (۱۲۰) خواهد بود که به‌صورت سؤالات چهارگزینه‌ای طراحی خواهد شد. علاوه بر کتاب حاضر، کتاب‌های آمادگی برای آزمون‌های استخدامی: ۱- فرهنگ و معارف اسلامی، ۲- زبان و ادبیات فارسی، ۳- زبان انگلیسی برای ۳ ماده اول مواد امتحان عمومی و کتاب‌های ۴- مصاحبه‌ی حضوری و ۵- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران + پرسش و پاسخ برای اطلاعات سیاسی اجتماعی و مبانی قانونی، و ۷- آمادگی برای آزمون‌های استخدامی کامپیوتر برای پوشش ماده‌ی امتحانی فن‌آوری اطلاعات چاپ شده‌اند.

ساختار این کتاب برای برطرف کردن نیازهای کلیه‌ی متقاضیان در مقاطع دیپلم، کاردانی و کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترای طرح‌ریزی و گردآوری شده است. آموزش نکات و یادآوری فرمول‌های ریاضی و آمار، آزمون‌های طبقه‌بندی‌شده‌ی ریاضی و آمار و احتمال و پاسخ‌های تشریحی آزمون‌های طبقه‌بندی‌شده، فصل‌های مختلف این کتاب هستند. با یادآوری نکات و فرمول‌ها سعی بر آموزش سریع نکات کلیدی آزمون‌ها، و با طبقه‌بندی آزمون‌ها و ارائه پاسخ تشریحی آن‌ها تلاشی هدفمند برای آموزش بیشتر، کاربرد نکات ذکر شده و آشنا کردن متقاضیان با نمونه سؤالات، صورت پذیرفته است.

آزمون‌های ۱ تا ۱۳ و ۲۳ تا ۲۵ و نکات مرتبط با آن‌ها برای مطالعه‌ی مقاطع دیپلم و زیردیپلم و آزمون‌های ۱۲ تا ۳۳ برای مقاطع کاردانی و بالاتر پیشنهاد می‌گردد. توصیه می‌شود که مقاطع کاردانی و دانش‌آموختگان کلیه مقاطع رشته‌های انسانی، به مطالعه‌ی آزمون‌های ۱ تا ۱۳ نیز مبادرت ورزند. با توجه به پوشش کلیه‌ی منابع طرح سؤال در این کتاب، مطالعه‌ی آن برای آزمون‌های علمی، دانشگاهی و کنکور پیشنهاد می‌شود. در نگارش و گردآوری کتاب اغلب نکات ذکر شده است؛ بدین‌منظور در پاسخ‌های تشریحی سؤالات نیز به‌طور مبسوط به تشریح و آموزش پرداخته شده است. مجموعه کتاب‌های گردآوری شده به‌صورت گسترده‌ای مورد استقبال متقاضیان، سازمان‌ها و نهادها قرار گرفته است، به‌عنوان مثال، بانک کشاورزی، کتاب‌های آمادگی برای آزمون‌های استخدامی کامپیوتر و زبان و ادبیات فارسی را در سال ۱۳۸۸ به‌عنوان منبع پیشنهادی برای مطالعه معرفی نمود.