

تحلیل کنکور
کارشناسی ارشد ۹۴ و ۹۵
رشته آمار
+ فصول پرتکرار

تلفن مشاوره و ثبت نام در سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶



@Modaresanesharif_Channel



/Modaresanesharif.ac





انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی-۹۵)

درس احتمال

سؤالات درس احتمال همانند سؤالات احتمال سال‌های قبل، ۲۰ سؤال می‌باشد که بسیار مفهومی و نسبتاً دشوارتر از سال پیش بوده است. بیشتر سؤالات طرح شده مربوط به بخش توزیع‌های استاندارد و احتمال پیشامدها و توزیع تابع‌هایی از متغیرهای تصادفی و امید ریاضی بوده است که ۱۵ سؤال را به خود اختصاص داده است و از بقیه مباحث ۵ سؤال طرح شده است. با توجه به سختی این درس، دانشجو می‌توانست با مطالعه دقیق کتاب نظریه توزیع‌های دکتر پارسیان و حل مسائل آن به حداقل نیمی از سؤالات پاسخ دهد.

جدول بودجه‌بندی درس احتمال

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	روش‌های اساسی شمارش	۲	-
۲	متغیرهای تصادفی	۳	۳
۳	توزیع‌های استاندارد و احتمال پیشامدها	۶	۷
۴	امید ریاضی	۵	۴
۵	توزیع تابع‌هایی از متغیرهای تصادفی	۲	۴
۶	قضایای حدی و نامساوی‌ها	۲	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی-۹۵)

درس آمار ریاضی

از درس آمار ریاضی ۲۰ سؤال در آزمون ۹۵ طرح شده بود. سؤالات درس آمار ریاضی هم از لحاظ سطح دشواری به سؤالات ۹۴ بسیار نزدیک بود. به طوری که دانشجو با مطالعه دقیق کتاب آمار ریاضی دکتر پارسیان و حل مسائل آن می‌توانست به اکثریت سؤالات پاسخ دهد. سؤالات این درس بیشتر از مباحث برآوردگرها و آزمون فرض طرح شده بود (۱۴ سؤال) و بقیه مباحث از جمله: بسندگی - قضیه باسو - $UMVUE - MLE$ و فاصله اطمینان و... ، ۶ سؤال را به خود اختصاص داده بود. در کل آزمون این درس با سال قبل تفاوت چندانی نداشت و به یک میزان سؤالات توزیع شده بود و به نسبت سؤالات امسال درجه سختی بیشتری داشت.

جدول بودجه‌بندی درس آمار ریاضی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	بسندگی و خواص آن	۳	۱
۲	برآوردیابی (MLE, MME)	۲	۲
۳	خواص برآوردگرها با کمترین واریانس	۵	۸
۴	فاصله اطمینان	۲	۳
۵	آزمون فرض	۸	۶



انتشارات مدرسان شریف

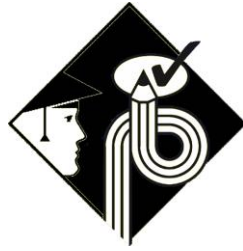
تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس رگرسیون

در آزمون سال ۱۰،۹۵ سؤال به بخش رگرسیون اختصاص یافته بود که ۶ سؤال مربوط به رگرسیون خطی و ۴ سؤال رگرسیون خطی چندگانه و هم خطی بود و تقریباً از نظر مباحث و درجه دشواری همانند سال‌های قبل بوده است و تنها نیاز به دقت و زمان کافی بوده که دانشجوی بتواند به بیشتر سؤالات پاسخ دهد. بهترین منبع برای مطالعه این مباحث، کتاب رگرسیون مونت گومری می‌باشد. متأسفانه سؤال ۱۳۳ که مربوط به این درس می‌باشد اشتباه بوده و توسط سازمان سنجش حذف شده است.

جدول بودجه‌بندی درس رگرسیون

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	برازش خط مستقیم کمترین توان‌های دوم در رگرسیون خطی ساده و همبستگی	۵	۶
۲	رگرسیون خطی چندگانه و هم خطی	۴	۴
۳	بررسی مانده‌ها	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس ریاضیات عمومی

درس ریاضیات عمومی همواره بخش مهمی از آزمون ورودی ارشد رشته ریاضی و سایر رشته‌های علوم پایه و برخی رشته‌های فنی و مهندسی بوده است. در سال ۱۳۹۵ در مجموع ۹ سؤال از این درس مطرح شده بود که ۴ سؤال از ریاضی ۱ و ۵ سؤال از ریاضی ۲ طرح شده است. همچنین از هر کدام از مباحث مشتق‌های یک متغیره و چند متغیره، سری‌ها، قطبی، انتگرال‌های دوگانه و سه‌گانه، قضایای دیورژانس و استوکس، طول منحنی و انتگرال یگانه یک سؤال مطرح شده بود که تمامی سؤالات آن به صورت مفهومی بوده است. همچنین داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق کتاب‌های مدرسان شریف و کتاب توماس می‌توانستند به تمامی سؤالات پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس ریاضیات عمومی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	حد	-	۱
۲	مشتق یک متغیره	۱	۱
۳	مشتق چند متغیره	۱	۱
۴	سری‌ها	۱	۱
۵	اعداد مختلط	۱	-
۶	انتگرال یگانه	۲	۱
۷	انتگرال دوگانه	۱	۱
۸	انتگرال سه‌گانه	۱	۱
۹	استوکس - دیورژانس	-	۱
۱۰	انحنای منحنی - تاب	۱	-
۱۱	دستگاه قطبی	-	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس مبانی احتمال

این درس در آزمون سال ۹۵، ۶ سؤال را به خود اختصاص داده بود که هر ۶ سؤال به صورت مفهومی مطرح شده بودند. در سال ۹۴ از مبحث انواع میانگین‌ها - دهک - میانه - چارک، ۱ سؤال ساده در مورد شاخه و برگ و ۱ سؤال ساده در مورد میانگین‌ها مطرح شده بود اما در سال ۹۵ بیشتر سؤالات از بخش مبانی احتمال بود و همین باعث شده بود که سؤالات امسال به نسبت دشوارتر از سال گذشته باشد.

از مبحث مبانی احتمال - قاعده‌ی بیز، ۵ سؤال که ۲ سؤال تقریباً ساده و بقیه سؤالات نسبتاً دشوار بود، طرح شده است. مبحث فرمول‌های شمارش - ترکیبات، یک سؤال را به خود اختصاص داده بود که سؤالی متوسط بوده است. داوطلبان در آزمون می‌توانستند با مطالعه دقیق کتاب‌های مدرسان به بیشتر سؤالات این درس به راحتی پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس مبانی احتمال

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	انواع میانگین‌ها - دهک - میانه - چارک	۲	-
۲	مبانی احتمال - قاعده‌ی بیز	۲	۵
۳	فرمول‌های شمارش - ترکیبیات	۲	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی-۹۵)

درس مبانی آنالیز ریاضی

اهمیت درس آنالیز ریاضی ۱ و ۲ طراحان را بر آن داشت که تعداد سؤالات این درس را از ۱۲ سؤال کم‌تر نکنند تا بتوانند تمام مباحث مهم را پوشش دهند.

در سؤالات سال ۹۵ برخلاف سال قبل بیشتر توجه طراحان بر فضاهاى متریک بوده و ۴ سؤال از این بخش طرح شده است. بخش بزرگی از سؤالات باقی مانده از مبحث پیوستگی (۴ سؤال) بود. به هر کدام از مباحث انتگرال، مشتق یک سؤال و از مبحث دنباله هم ۲ سؤال طرح شده بود. به صورت کلی می‌توان گفت که سؤالات مبحث پیوستگی نسبت به سال قبل دشوارتر بوده و بقیه سؤالات هم در یک سطح بوده است.

به طوری کلی در سال ۹۵، ۳ سؤال حفظی و ۹ سؤال به صورت محاسباتی بود.

از منابع درس آنالیز عددی می‌توان به آنالیز ریاضی رودین و آپوستل اشاره کرد.

جدول بودجه‌بندی درس مبانی آنالیز ریاضی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	فضای متریک - مفاهیم پایه	۱	۴
۲	فشردگی و همبندی	۲	-
۳	دنباله‌ها و سری‌ها	۳	۲
۴	پیوستگی	۳	۴
۵	مشتق	۲	۱
۶	انتگرال ریمان - اشتیلیس	-	۱
۷	دنباله‌ها و سری‌های تابعی	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس مبانی آنالیز عددی

این درس در سال ۹۵ مشابه سال‌های قبل، ۶ سؤال را به خود اختصاص داده بود. از مجموع ۶ سؤال طرح شده، از هر کدام از مباحث خطا، تقریب جواب معادله‌ی $f(x)=0$ ، تقریب انتگرال و مبحث ماتریس یک سؤال مطرح شده بود.

همچنین از مبحث درونیابی، ۲ سؤال مطرح شده بود که در کل مشابه آزمون سال گذشته بود. در سال ۹۵ همه سؤالات به صورت محاسباتی و مفهومی بوده است، همچنین داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق مباحث و کتاب مدرسان شریف می‌توانستند به تمامی سؤالات پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس مبانی آنالیز عددی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	خطا	۱	۱
۲	تقریب جواب معادله‌ی $f(x)=0$	۱	۱
۳	خط کمترین مربعات خطا (برازش)	۱	-
۴	درونیابی	-	۲
۵	تقریب مقدار مشتق	۲	۱
۶	حل عددی معادلات دیفرانسیل	۱	-
۷	ماتریس‌ها	-	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس مبانی علوم ریاضی

این درس در سال ۹۵، ۶ سؤال را به خود اختصاص داده بود. که ۱ سؤال آن به صورت حفظی و ۵ سؤال آن به صورت مفهومی مطرح شده بود. در کنکور سال ۹۵ از مباحثی مانند روابط و اصل موضوع نظریه مجموعه‌ها و افزاز ۳ سؤال طرح شده بود اما به مباحثی مانند نگاشت وارون - تصویر، منطق - سورها کاردینال - عدد اصلی هر کدام سؤالاتی اختصاص داده شده بود.

به طور کلی سؤالات سال ۱۳۹۵ تقریباً ساده و مشابه سال قبل بودند و داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق و مباحث و منابعی مانند کتاب لین و لین و کتاب مدرسان شریف می‌توانستند به تمامی سؤالات پاسخ دهند.

جدول بودجه‌بندی درس مبانی علوم ریاضی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	مجموعه‌ها	-	۱
۲	روابط	-	۱
۳	تابع	-	۱
۴	افراز - هم‌ارزی	-	۱
۵	نگاشت وارون - تصویر	۱	-
۶	متناهی - نامتناهی - شمارا - ناشمارا	۱	-
۷	کاردینال - عدد اصلی - هم عددی	۲	۱
۸	منطق - سورها	۱	۱
۹	اصل موضوع نظریه مجموعه‌ها	۱	-



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس مبانی ماتریس و جبر خطی

این درس در کنکور سال ۱۳۹۵ مشابه سال قبل ۶ سؤال را به خود اختصاص داده بود. که هر ۶ سؤال به صورت مفهومی و از کتاب جبر خطی مدرسان شریف مطرح شده بود. از مباحث دستگاه معادلات ۲ سؤال و مباحث رتبه پوچی، مقادیر ویژه و مشخصه - مینیمال در مجموع ۴ سؤال اختصاص داده شده بود که با سؤالات ۹۴ تقریباً در یک سطح نسبتاً ساده بودند. با مطالعه کتاب مدرسان شریف دانشجوی می توانست به کلیه سؤالات پاسخ دهد.

جدول بودجه بندی درس مبانی ماتریس و جبر خطی

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	بعد - پایه	۱	-
۲	رتبه - پوچی	۲	۲
۳	مقادیر ویژه - مشخصه - مینیمال	۲	۱
۴	زیر فضای پایا	۱	-
۵	ماتریس قطری - مثلثی - متشابه	-	۱
۶	دستگاه معادلات خطی	-	۲



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس نمونه‌گیری

در کنکور سال ۹۵ مشابه سال‌های ۹۳ و ۹۴ تقریباً همه سؤالات از مبحث نمونه‌گیری تصادفی ساده و نمونه‌گیری طبقه‌ای بوده است و می‌توان گفت هیچ سؤالی به طور مستقیم از نمونه‌گیری خوشه‌ای و سیستماتیک نیامده است. در سال ۹۵ از مباحث نمونه‌گیری تصادفی ساده ۷ سؤال و از نمونه‌گیری طبقه‌ای ۳ سؤال مطرح شده است. دانشجوی می‌توانست با مطالعه کتاب نمونه‌گیری دکتر عمیدی به بیشتر سؤالات پاسخ دهد.

جدول بودجه‌بندی درس نمونه‌گیری

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۵
۱	نمونه‌گیری تصادفی ساده	۷	۷
۲	نمونه‌گیری طبقه‌ای	۳	۳
۳	نمونه‌گیری خوشه‌ای	-	-
۴	نمونه‌گیری سیستماتیک	-	-



انتشارات مدرسان شریف

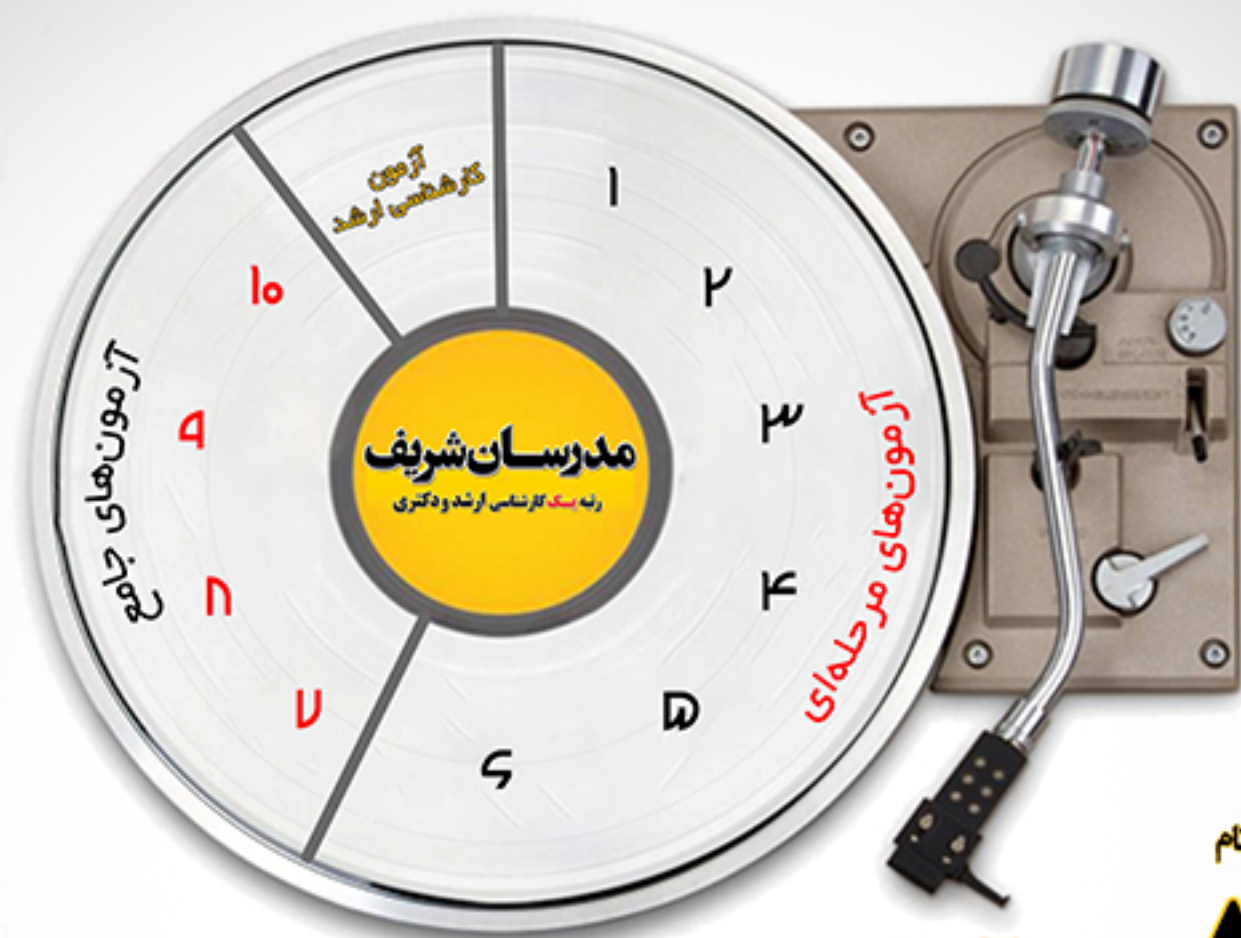
تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد رشته آمار و کاربردها (دولتی - ۹۵)

درس زبان تخصصی

سؤالات زبان رشته آمار و کاربردها در سال ۹۵ مانند سال‌های گذشته از ۳۰ سؤال اعم از ۱۵ سؤال زبان عمومی و ۱۵ سؤال زبان تخصصی تشکیل شده بود. ۱۰ سؤال زبان عمومی مربوط به واژگان عمومی بود که همگی آن‌ها در کتاب "Barron's 1100 Words You Need To Know" و Essential words موجود می‌باشد و با مطالعه دقیق آن‌ها می‌توانست به تمامی سؤالات پاسخ دهد. ۵ سؤال بعدی زبان عمومی مربوط به گرامر در قالب کلوز تست بود که سطح آن نسبت به سال پیش تفاوتی نداشته است. برای پاسخگویی صحیح به سؤالات این قسمت باید غیر از دانش گرامر به دانش ترجمه متن نیز تسلط کافی داشت. سطح کلی این ۱۵ سؤال نسبت به سال پیش تغییری نداشته است.

سؤالات تخصصی از ۳ متن مشابه سال پیش بوده است و سطح دشواری آزمون امسال نسبت به سال پیش تغییر آنچنانی نداشته است. سه متن داده شده به ترتیب مربوط به مبحث توزیع احتمال، و دو تای بعدی در رابطه با رگرسیون می‌باشند.

هر ثانیه فرصتی است برای دگرگون کردن زندگیتان!



آغاز ثبت نام

آزمایشی مرحله آزمون جامع

[همراه با مشاوره هفتگی
رایگان با رتبه‌های برتر
تمامی رشته‌ها]

شبه سازی شده کارشناسی ارشد

تلفن مشاوره و ثبت نام در ۱۸۰ نمایندگی سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶