

تحلیل کنکور
کارشناسی ارشد ۹۷
مهندسی عمران
+ فصول پرتکرار

تلفن مشاوره و ثبت نام در سراسر کشور

۰۲۱-۲۹۶۶



 @Modaresanesharif_Channel

 /Modaresanesharif.ac





انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷)
درس سیالات و هیدرولیک (مکانیک سیالات)

سؤالات سیالات و هیدرولیک از لحاظ بخش‌بندی، سختی و دشواری تقریباً هم‌سطح با سؤالات پارسال است. در سؤالات امسال از آنالیز ابعادی بیشتر استفاده شده بود ولی نیاز به محاسبات کمی داشته و بیشتر سؤالات به سمت مفهومی - حفظی سوق داده شده بودند. در بخش هیدرولیک طراح به مباحث جریانات و اسم انواع آن‌ها در موقعیت‌های مختلف بیشتر تمرکز کرده است، اما سؤالاتش دارای سختی زیادی نبودند و با اشراف بر روی مطالب اولیه داوطلبان به راحتی می‌توانستند به آن‌ها پاسخ دهند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	مفاهیم کلی	۳	۱
۲	فشار هیدرواستاتیک	۲	۲
۳	نیروی هیدرواستاتیک	۲	—
۴	تعادل نسبی	۱	۱
۵	سینماتیک سیالات	—	۱
۶	معادله‌ی برنولی و ماشین‌های هیدرولیکی	۱	۲
۷	تئوری اندازه‌ی حرکت	—	—
۸	آنالیز ابعادی	۱	۲
۹	جریان لزج و افت در لوله‌ها	۲	۱
۱۰	مفاهیم اولیه‌ی کانال‌های باز	—	۳
۱۱	اصل انرژی در کانال‌های باز	—	—
۱۲	اصل اندازه حرکت در کانال‌های باز	۳	۴
۱۳	جریان‌های یکنواخت	۳	۱
۱۴	جریان‌های متغیر تدریجی	۱	۲
۱۵	طراحی هیدرولیکی سازه‌های آبی	۱	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷) درس طراحی (سازه‌های فولادی (۱ و ۲)، سازه‌های بتنی (۱ و ۲)، راه‌سازی و روسازی)

در بخش طراحی سازه‌های فولادی سؤالات بیشتر به سمت بادبندها و اتصالات سوق داده شده است و از مفهوم و سختی بیشتری نسبت به پارسال برخوردار است. سال ۹۷ به علت مفهومی‌تر و پیچیده‌تر شدن سؤالات داوطلب می‌بایست تمرکز و تسلط بیشتری نسبت به سال ۹۶ بر مباحث داشته باشد تا بتواند درصد قابل قبولی کسب کند.

در بخش طراحی سازه‌های بتنی سؤالات از لحاظ سختی و مفهومی بودن تقریباً هم‌سطح سؤالات سال قبل است و تنها تفاوت این است که تعداد سؤالات مفهومی برای خاموت‌ها و طراحی برشی بیشتر شده است اما با دانستن مفاهیم پایه‌ای می‌توان به آن‌ها پاسخ درست داد.

سطح سؤالات راه‌سازی و روسازی تفاوت چندانی با سال قبل نداشته است تنها در سال ۹۷ سؤالات مفهومی برای روسازی از روی مفاهیم نمودارها طراحی شده بود و داوطلبان می‌توانستند درصد خوبی کسب کنند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	اعضای کششی	۱	۲
۲	طراحی ستون	۳	۱
۳	اعضای خمشی	۱	۲
۴	اتصالات	۳	۴
۵	کنترل حالات بهره برداری (تغییر مکان و ارتعاش)	۲	۱
۶	پیوستگی فولاد بتن و طول مهاری	—	—
۷	خمش در بتن و آرماتور کششی	۵	۴
۸	طراحی ستون بتن آرمه	۱	۱
۹	اصول طراحی دال‌ها	۱	۲
۱۰	کنترل خیز و ترک	—	—
۱۱	طراحی برشی	۱	۳
۱۲	طراحی دیوار برشی	۱	—
۱۳	طراحی شالوده‌های بتنی	۱	—



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷)

درس مکانیک جامدات

بخش جامدات همواره یکی از پرچالش‌ترین مباحث در امتحان کارشناسی ارشد بوده است. در سال ۹۷ کمی تغییر در روند سؤالات مشاهده می‌شود و در بخش مقاومت مصالح تعداد سؤالات تبدیل تنش نسب به پارسال افزایش یافته است، اما از لحاظ مفهوم و سختی با سال قبل تقریباً برابر است.

در تحلیل سازه تغییرات بیشتری مشاهده می‌شود. سؤالات تغییر شکل از لحاظ تعداد مشابه سال قبل بودند، اما در سطحی دشوارتر و مفهومی‌تر از سال ۹۶ هستند. از مبحث خط تأثیر در آزمون امسال سؤال طراحی شده بود اما سال قبل این مبحث حذف شده بود. در سؤال‌های انرژی نوآوری خاصی در طراحی وجود داشت و سؤالات این مبحث در سطح دشوارتر از سال قبل طراحی شده بودند. در مجموع سطح سؤالات جامدات دشوارتر از سال ۹۶ بوده و داوطلبان می‌بایست تمرکز و وقت بیشتری بر روی مباحث می‌گذاشتند تا می‌توانستند درصد قابل قبولی کسب کنند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	اعضای محوری	۲	۲
۲	تبدیل تنش‌ها	۱	۲
۳	تبدیل کرنش‌ها	۲	۱
۴	خمش و سختی خمشی	۲	۲
۵	برش	۱	۱
۶	پیچش	۲	۲
۷	استاتیک سازه‌ها	۲	۲
۸	خرپا	۲	۲
۹	تغییر شکل سازه‌ها	۳	۳
۱۰	تقارن	۳	—
۱۱	روش‌های انرژی	—	۲
۱۲	کار مجازی	—	—
۱۳	خط تأثیر	—	۱



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷)

درس مکانیک خاک و پی

در بخش خاک و پی تفاوت چندانی در سطح سؤالات وجود ندارد، تنها از بخش پایداری شیروانی سؤال مستقیمی نیامده و بیشتر روی تنش‌های موثر تمرکز شده است. سؤالات از لحاظ سختی و مفهوم در سطح پایین‌تری نسبت به سال قبل هستند و به نظر می‌رسد که با تسلط بر سؤالات سال قبل به راحتی می‌توان سؤالات امسال را نیز پاسخ داد.

در بخش پی بیشتر تمرکز به سمت پی‌های عمیق بوده است و طراح سعی کرده که بخشی از سؤالات مکانیک خاک را به سمت پی‌ها سوق دهد از این رو تعداد سؤالات مربوط به پی‌های عمیق بیشتر از پارسال شده است. نسبت به سال گذشته مفهومی‌تر طراحی شده‌اند و سطح دشواری بالاتری دارند اما بقیه سؤالات با سال گذشته هم‌سطح هستند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	کلیات (روابط وزنی حجمی، تراکم و...)	۳	۲
۲	آب در خاک	۱	۱
۳	تنش مؤثر	۱	۱
۴	تحکیم	۴	۳
۵	مقاومت برشی	۲	۳
۶	پایداری شیروانی‌ها	۱	—
۷	دیوار حائل	۲	۲
۸	آزمایشات صحرایی	۱	۱
۹	شالوده‌های سطحی	۴	۴
۱۰	شالوده‌های عمیق	۱	۳



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷)
درس ریاضیات

سطح سؤالات ریاضی و معادلات تفاوت چندانی از لحاظ سختی با سؤالات پارسال نداشتند ولی یکی از تفاوت‌های بارز آن‌ها در این بود که در سال ۹۷ محوریت سؤالات ریاضی بیشتر روی مباحثی هم‌چون انتگرال بود. از لحاظ مفهومی دو سال تقریباً در یک سطح بودند، ولی اگر بخواهیم مقداری تفاوت قائل شویم سال ۹۷ مقداری مفهومی‌تر و دشوارتر از سال ۹۶ بوده است.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	مشتق	۱۰	۱۰
۲	انتگرال و کاربرد انتگرال		
۳	اعداد مختلط		
۴	سری‌ها		
۵	بردارها		
۶	انتگرال گیری دوگانه، انتگرال گیری روی خط و انتگرال گیری توابع چند متغیره		
۸	حد و پیوستگی		
۱۰	معادله رویه و دوران منحنی		
۱۱	مشتق گیری جزئی		
۷	دیفرانسیل		
۹	تبدیل لاپلاس		



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سؤالات کارشناسی ارشد مهندسی عمران (دولتی - ۹۷) درس زبان

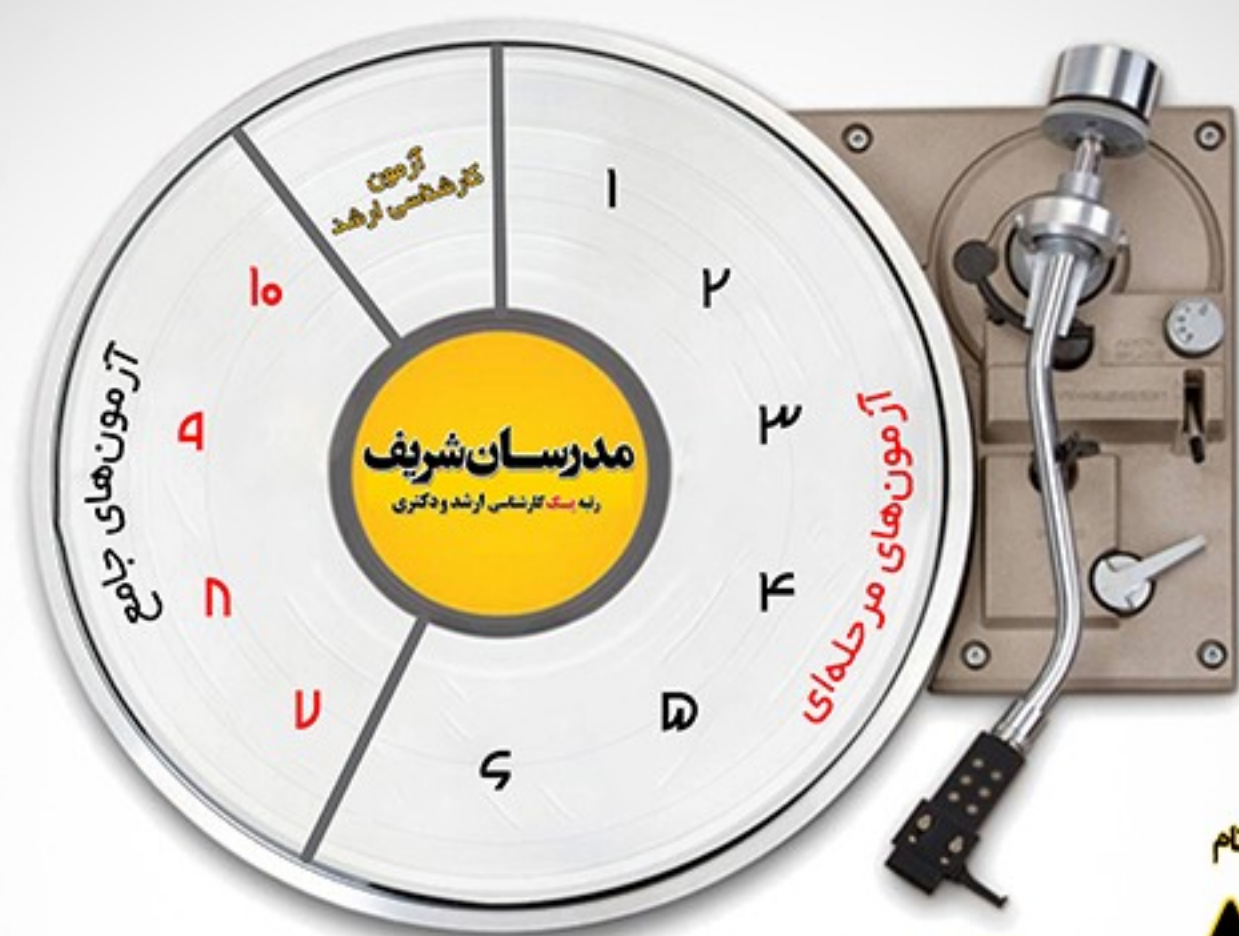
سؤالات زبان از لحاظ گرامری استاندارد طراحی شده است و داوطلب می‌تواند با مطالعه دقیق کتاب‌های مدرسان شریف به همه آن‌ها پاسخ درست دهد.

در بخش لغات، بیشتر این لغات در کتاب‌های تافل، ۵۰۴، ۱۱۰۰ و high school آمده است و داوطلبان می‌توانند با خواندن این کتاب‌ها تقریباً همه سؤالات لغت را به درستی پاسخ دهند.

بخش درک مطلب نزدیک به Cloze test است و با بیشتر کردن دامنه لغات به راحتی قابل پاسخ‌گویی است و در زبان تخصصی اطلاعات پایه‌ای ساده‌ای از مهندسی عمران برای پاسخ‌گویی نیاز است و در کل راحت‌تر از سال قبل طراحی شده بود و داوطلبان می‌توانستند به درصد بالایی از سؤالات پاسخ دهند.

شماره ردیف	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۶	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۷
۱	واژگان	۱۰	۱۰
۲	Cloze Test	۵	۱۰
۳	درک مطلب	۱۵	۱۵

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