

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس ترمودینامیک

در مقایسه آزمون‌های ۲ سال اخیر می‌توان گفت؛ سوالات آزمون ۹۴ (بهمن ۹۳) دارای سطح دشواری بالاتری بوده و نسبت به سوالات آزمون ۹۳ مباحث مفهومی‌تری را مورد سوال قرار می‌دهد. در آزمون ۹۴ از هر سه مبحث تقریباً تعداد سوالات یکسانی طرح شده است؛ در صورتی که در آزمون ۹۳ از فصل آنتروپی و قانون دوم ترمودینامیک نسبت به دو فصل دیگر تعداد سوال کمتری طرح شده بود. بیشتر سوالات ۹۴ از کتاب فیزیک هالیدی طراحی شده است.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سوالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	گرما و قانون اول ترمودینامیک	۸	۷	سوالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۲	نظریه جنبشی گازها	۹	۷	سوالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۳	آنتروپی و قانون دوم ترمودینامیک	۳	۶	سوالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.

* در سال ۹۳ تعداد سوالات حفظی ۱۵ سؤال و تعداد سوالات مفهومی ۵ سؤال بوده است.

* در سال ۹۴ تعداد سوالات حفظی ۱۳ سؤال و تعداد سوالات مفهومی ۷ سؤال بود.

* با توجه به سوالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب فیزیک هالیدی طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سوالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند ۲ سؤال بود.

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس ریاضی و فیزیک

سوالات آزمون ۹۴ (بهمن ۹۳) دارای سطح دشواری بالاتری نسبت به سال قبل بوده و در مقایسه آزمون ۹۳ بوده و نسبت به سوالات آزمون ۹۳، سوالات طرح شده مفهومی تر بودند.

سوالات مفهومی در سال ۹۴ تعداد بیشتری نسبت به سال ۹۳ دارد. در آزمون سال ۹۴ مطابق با آزمون ۹۳ و سال‌های قبل از درس ریاضی ۱۰ سوال و از درس مکانیک تحلیلی ۵ سوال و از درس الکترومغناطیس هم ۵ سوال طرح شده است. از مبحث روش انتگرال گیری در آزمون سال ۹۴ تعداد سوال بیشتری نسبت به سال ۹۳ طرح شده است. از مبحث نیروی مرکزی و گرانش در سال ۹۴ دو سوال طرح شده است و این در حالی است که در آزمون سال ۹۳ از این مبحث هیچ سوالی طرح نشده است.

داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق منابعی از قبیل حساب دیفرانسیل و هندسه تحلیلی جورج توماس، الکتریسیته و مغناطیس نایفه می‌توانستند به راحتی به تمام سوالات آزمون ۹۴ پاسخ دهند.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سؤالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	روش انتگرال گیری	۱	۳	سؤالات هر دو سال تقریباً در یک سطح بوده است.
۲	دنباله‌های نامتناهی و سری‌های نامتناهی	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۳	سری‌های توانی	-	۱	-
۴	تابع‌های هیپربولیک	-	۱	-
۵	مختصات قطبی	۱	-	-
۶	مشتق	۱	-	-
۷	انتگرال چندگانه	۳	۲	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۸	میدان‌های برداری و انتگرال گیری	۱	۲	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۹	بردارها	۱	-	-
۱۰	تابع‌های دو یا چند متغیره و مشتق آن‌ها	۱	-	-
۱۱	دینامیک ذره در یک بعد	۱	۱	سؤالات آزمون ۹۴ دشوارتر بودند.
۱۲	حرکت ذره در دو و سه بعد	۱	-	-
۱۳	دینامیک سیستم‌های ذره‌ای	۱	-	-
۱۴	مکانیسم جسم صلب	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۱۵	مکانیک لاکرانژی	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۱۶	نیروی مرکزی و گرانش	-	۲	-
۱۷	آنالیز برداری	-	۱	-
۱۸	مسائل مقدار مرزی الکترواستاتیکی	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۱۹	نظریه صوری دی الکتریک الکترواستاتیک	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۲۰	انرژی الکترواستاتیکی	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۲۱	مغناطیس جریان‌های پایا	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۲۲	معادلات ماکسول	۱	-	-

* در سال ۹۳ تعداد سؤالات حفظی ۱۵ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۵ سؤال بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات حفظی ۱۳ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۷ سؤال بود.

* با توجه به سؤالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب‌های حساب دیفرانسیل و هندسه تحلیلی جورج توماس، الکتریسته و مغناطیس نایفه و مکانیک تحلیلی فولز طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند ۰ سؤال بود.

مدرسان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

افتخاری دیگر برای برترین موسسه آموزشی کشور با کسب:

بیش از

رتبه تک رقمی

در کنکور کارشناسی ارشد ۹۵



--- خدمات ویژه آزمون کارشناسی ارشد ۹۶ ---

آزمون‌های آزمایشی



پکیج‌های آموزشی



کلاس‌های حضوری
با تدریس اساتید برتر



مشاوره و برنامه‌ریزی
توسط رتبه‌های برتر



مدرسان شریف

رتبه یک کارشناسی ارشد و دکتری

باز ۱۸۰ نمایندگی در سراسر کشور
و بالاترین جامعه آماری آزمون‌های آزمایشی

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس ریاضی

سوالات ۹۴ (بهمن ۹۳) ژئوفیزیک شامل ۲۰ سوال ریاضی عمومی بوده است.

شرح مباحث و بودجه‌بندی سوالات ریاضی ۹۴ ژئوفیزیک به قرار زیر است:

مباحث حد و مشتق چند متغیره در مجموع ۶ سوال را به خود اختصاص داده بودند که سوالات مربوط به حد (حد نمایی و حد مجموع) مشکل‌تر از معمول هر سال بودند.

از مباحث دنباله و سری ۴ سوال مطرح شده بود که یک سوال آن که مربوط به بسط مک لورن بود، بسیار دشوار بوده است. از هر کدام از مباحث دیگر مانند مشتق یک متغیره، اعداد مختلط، انحنای منحنی و خط و صفحه ۱ سوال و از انتگرال‌ها ۶ سوال مطرح شده بود.

به طور کلی سوالات سال ۹۴ نسبتاً دشوارتر از سال قبل بوده است و همچنین داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق مباحث و کتاب‌های مدرسان شریف می‌توانستند به اکثر سوالات پاسخ دهند.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سؤالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	تابع	-	-	-
۲	حد	۱	۳	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۳	مشتق یک متغیره	-	۱	-
۴	انتگرال	۳	۲	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۵	دنباله و سری	۳	۴	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۶	مشتق چند متغیره	۲	۳	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۷	انتگرال دوگانه	۴	۲	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۸	انتگرال خط و سطح	۲	۲	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۹	اعداد مختلط	۱	۱	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۱۰	انتگرال چند گانه	۲	-	-
۱۱	انحنا - منحنی‌ها	۱	۱	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.
۱۲	خط و صفحه	۱	۱	سطح سؤالات هر دو سال یکسان بوده است.

* در سال ۹۳ تعداد سؤالات حفظی - سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۲۰ سؤال بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات حفظی - سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۲۰ سؤال بود.

* با توجه به سؤالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب مدرسان شریف طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند - سؤال بود.

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس زبان تخصصی

سوالات زبان رشته ژئوفیزیک در سال ۹۴ مانند سال‌های گذشته از ۳۰ سوال اعم از ۱۵ سوال زبان عمومی و ۱۵ سوال زبان تخصصی تشکیل شده بود. ۱۰ سوال زبان عمومی مربوط به واژگان عمومی بود که همگی آن‌ها در کتاب "Barron's 1100 Words You Need To Know" موجود می‌باشد و با مطالعه دقیق آن‌ها می‌توانست به تمامی سوالات پاسخ دهد. ۵ سوال 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 سوالات این قسمت باید غیر از دانش گرامر به دانش ترجمه متن نیز تسلط کافی داشت. سطح کلی این ۱۵ سوال نسبت به سال پیش تغییری نداشته است.

سوالات تخصصی از ۳ متن نسبتاً کوتاه بوده است و سطح دشواری آزمون امسال نسبت به سال پیش ۱۰ درصد کاهش یافته بود.

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس زمین شناسی

آزمون سال ۹۴ (بهمن ۹۳) تنها مباحث حفظی ساده را مورد سوال قرار می‌دهد در حالی که در آزمون ۹۳ سوالات به طرح دشواری بالاتری طرحی شده بودند. در آزمون ۹۴ (بهمن ۹۳) از مباحث سنگ‌های دگرگونی و حرکت ثقلی مواد و آب‌های جاری پنج سوال طرح شده است در حالی که در آزمون سال ۹۳ از این مباحث سوالی طرح نشده است و آزمون سال ۹۳ بیشتر از مباحث زمین لرزه‌ها و درون زمین و کف اقیانوس‌ها سوال طرح شده است. در سوالات آزمون ۹۴ از مباحث فعالیت‌های آذرین و هوازدگی و سنگ‌های رسوبی نسبت به سال ۹۳ تعداد سوال بیشتری طرح شده است.

بیشتر سوالات سال ۹۴ از کتاب‌های مبانی زمین‌شناسی تار بورک و زمین‌شناسی پیام نور طرح شده بود.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سوالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سوالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	ماده و کانی‌ها	۴	۶	سوالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۲	فعالیت‌های آذرین	۱	۳	سوالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..
۳	هوازدگی و سنگ‌های رسوبی	۲	۴	سوالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است..
۴	سنگ‌های دگرگونی	۰	۲	-
۵	حرکت ثقلی مواد و عمل آب‌های جاری	۰	۳	-
۶	آب‌های زیرزمینی	۲	۲	سوالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است..
۷	یخزارها و یخبندان	۲	۰	-
۸	بیابان‌ها و باد	۱	۳	سوالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۹	خطوط ساحلی	۳	۲	سوالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است..
۱۰	کف اقیانوس‌ها	۳	۰	-
۱۱	زمین لرزه‌ها و درون زمین	۵	۲	سوالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است..
۱۲	زمین ساخت صفحه‌ای	۳	۱	سوالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است..
۱۳	تشکیل کوه‌ها	۲	۱	سوالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۱۴	تاریخ زمین	۲	۱	سوالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است..

* در سال ۹۳ تعداد سؤالات حفظی ۲۴ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۶ سؤال بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات حفظی ۲۵ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۵ سؤال بود.

* با توجه به سؤالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب‌های مبانی زمین‌شناسی تاربوک و زمین‌شناسی پیام نور طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند ۲ سؤال بود.

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس فیزیک

سوالات آزمون سال ۹۴ (بهمن ۹۳) نسبت به آزمون ۹۳ مفهومی تر شده است و در قسمت مباحث فیزیک ۳ (شاره‌ها و نوسان و امواج)، بیشتر مفاهیم مربوط به رشته ژئوفیزیک را مورد سوال قرار می‌دهد. به طور کلی از مباحث فیزیک ۳ در آزمون ۹۴، ۸ سوال طرح شده است در صورتی که در آزمون ۹۳ تعداد سوالات طرح شده ۵ سوال بوده است. از مباحث فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس) در هر دو سال ۹۳ و ۹۴ تعداد سوالات یکسانی (۷ سوال) طرح شده است که از لحاظ دشواری در یک سطح می‌باشند. از مباحث فیزیک ۱ (مکانیک) در سال ۹۳ تعداد سوال بیشتری نسبت به سال ۹۴ طرح شده است که سوالات سال ۹۳ دشوارتر می‌باشد. بیشتر سوالات سال ۹۴ از کتاب فیزیک هالیدی طرح شده بود.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سؤالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	حرکت دو بعدی و سه بعدی	۲	-	-
۲	نیرو و حرکت	۱	۱	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۳	انرژی جنبشی و کار	۱	۱	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۴	انرژی پتانسیل و پایداری انرژی	۱	-	-
۵	مرکز جرم و تکانه خطی	۱	۱	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۶	دوران	-	۱	-
۷	غلتش، گشتاور و تکانه زاویه‌ای	۱	۱	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۸	تعادل	-	۱	-
۹	گرانش	۱	-	-
۱۰	بار الکتریکی	۱	۱	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۱۱	پتانسیل الکتریکی	۱	۱	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۱۲	قانون گوس	-	۱	-
۱۳	میدان الکتریکی	-	۱	-
۱۴	میدان مغناطیسی	۲	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۱۵	میدان مغناطیسی ناشی از جریان	۰	۱	-
۱۶	جریان و مقاومت	۱	-	-
۱۷	مدارها	۱	-	-
۱۸	القایش و القایدگی	۱	-	-
۱۹	شاره‌ها	۲	۳	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۲۰	نوسان	۱	۱	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۲۱	امواج	۲	۳	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۲۲	پراش	-	۱	-

* در سال ۹۳ تعداد سؤالات حفظی ۱۵ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۵ سؤال بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات حفظی ۱۳ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۷ سؤال بود.

* با توجه به سؤالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب فیزیک هالیدی طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند ۱ سؤال بود.

« بسمه تعالی »



انتشارات مدرسان شریف

تحلیل سوالات کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک و هواشناسی (دولتی-۹۴)

درس هواشناسی

با مقایسه سوالات آزمون ۹۴ (بهمن ۹۳) با سال قبل می‌توان گفت؛ از لحاظ سطح دشواری سوالات هر دو آزمون تقریباً در یک سطح طرح شده‌اند. در سوالات آزمون ۹۴ از مباحث تابش، توازن گرمایی جو و توزیع دما سوالات بیشتری نسبت به سوالات آزمون ۹۳ طرح شده است؛ در آزمون ۹۴ از مبحث ساختار قائم چرخندها و واچرخندها نسبت به سال ۹۳ تعداد سوالات کمتری طرح شده است؛ از مباحث طوفان تندری، هواشناسی حاره‌ای و کلیات تحلیل همدید در سال ۹۴ هیچ سوالی طرح نشده است و این در حالی است که در سال ۹۳ از این مباحث ۶ سوال طرح شده بود.

گزینه‌های آزمون ۹۴ نسبت به ۹۳ طولانی‌تر و سوالات آزمون ۹۳ نسبت به سوالات آزمون ۹۴ دامنه گسترده‌تری از دانش فرد را به چالش می‌کشد.

همچنین داوطلبان با مطالعه‌ی دقیق کتاب‌های هواشناسی عمومی بایرز و دینامیک جو هالتون می‌توانستند به تمامی سوالات آزمون ۹۴ به راحتی پاسخ دهند.

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۳	تعداد سؤالات در آزمون ۱۳۹۴	توضیحات در مورد اینکه در مجموع ضریب سختی کدام سال از سؤالات این فصل بالاتر بوده است.
۱	تابش	۱	۳	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۲	توازن گرمایی جو	۱	۴	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۳	توزیع دما	۱	۳	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۴	ترمودینامیک و استاتیک	۲	۲	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۵	بخار آب و آثار ترمودینامیکی آن	۲	۳	سؤالات سال ۹۴ دشوارتر بوده است.
۶	حرکت افقی در جو	۷	۶	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۷	مشخصه‌های شارش‌های جوی	۳	۴	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۸	گردش کلی	۳	۲	سؤالات سال ۹۳ دشوارتر بوده است.
۹	ساختار قائم چرخندها و واچرخندها	۴	۲	سؤالات هر دو سال در یک سطح بوده است.
۱۰	کلیات تحلیل همدید	۲	۰	-
۱۱	هواشناسی حاره‌ای	۳	۰	-
۱۲	طوفان تندری	۱	۰	-
۱۳	تجهیزات ایستگاهی	۰	۱	-

* در سال ۹۳ تعداد سؤالات حفظی ۲۴ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۶ سؤال بوده است.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات حفظی ۲۴ سؤال و تعداد سؤالات مفهومی ۶ سؤال بود.

* با توجه به سؤالات سال ۹۴ به نظر می‌رسد بیشتر تست‌ها از کتاب‌های هواشناسی عمومی بایرز و دینامیک جو هالتون طرح شده بود.

* در سال ۹۴ تعداد سؤالات متفرقه که حتی با مطالعه‌ی دقیق و کامل مباحث به راحتی قابل پاسخگویی نبودند ۰ سؤال بود.