
زمین‌شناسی
پاسخ تحلیلی آزمون‌های کارشناسی ارشد (۷۴ تا ۹۰)

جواد دولتی • رضا منظمی باقرزاده

www.ketab.ir



نشر کتاب دانشگاهی

سرشناسه	دولتی، جواد، ۱۳۳۹-
عنوان و نام پدیدآور	زمین شناسی: پاسخ تحلیلی آزمون های کارشناسی ارشد ۷۴ تا ۹۰ / جواد دولتی، رضا منظمی باقرزاده.
مشخصات نشر	تهران: نشر کتاب دانشگاهی، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری	۷۷۶ ص.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۵۱۰۷-۴۸-۷
وضعیت فهرست نویسی	فینیا
موضوع	دانشگاه ها و مدارس عالی - ایران - آزمون ها
موضوع	آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی - ایران
موضوع	زمین شناسی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)
موضوع	زمین شناسی - راهنمای آموزشی (عالی)
شناسه افزوده	منظمی باقرزاده، رضا، ۱۳۳۷-
رده بندی کنگره	۱۳۹۰ LB۲۳۵۲/د۸۵
رده بندی دیویی	۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتاب شناسی ملی	۲۳۴۸۷۲۸

نشر کتاب دانشگاهی

زمین شناسی

پاسخ تحلیلی آزمون های کارشناسی ارشد (۷۴ تا ۹۰)

جواد دولتی • رضا منظمی باقرزاده

چاپ اول ۱۳۹۰

آماده سازی پیش از انتشار

خدیجه حسینی، الهام احمدی

لیتوگرافی مهران نگار

چاپ روناس

صحافی مینو

تعداد و قطع صفحات ۷۷۶، رحلی

۱۱۰۰ نسخه

۲۰۰۰۰ تومان

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۵۱۰۷-۴۸-۷ ISBN 978-600-5107-48-7

۵۵۵۵

مرکز پخش: خیابان بزرگمهر، بین وصال و قدس. شماره ۸۷ تلفکس ۶۶۴۶۷۲۲۶
فروشگاه روز نو: خیابان انقلاب، بین فخر رازی و دانشگاه. شماره ۱۲۰۲، تلفکس ۶۶۹۵۰۵۲۰
Website: www.ketabedaneshtgahi.com E-mail: info@ketabedaneshtgahi.com

حقوق چاپ و نشر دائم این اثر محفوظ و مخصوص نشر کتاب دانشگاهی است.

پیش‌گفتار ویراست پنجم

باتوجه به استقبال دانشجویان و داوطلبان آزمون تحصیلات تکمیلی رشته زمین‌شناسی از چاپ‌های پیشین، ویراست پنجم این اثر با دربرداشتن آزمون ۱۳۹۰ تقدیم علاقه‌مندان می‌شود.

آزمون کارشناسی ارشد زمین‌شناسی از سال ۱۳۷۴ به صورت تستی برگزار شده است. سؤالات سیزده درس این آزمون به تناسب ده گرایش دوره‌های کارشناسی ارشد زمین‌شناسی طرح می‌شود. باتوجه به آخرین تغییرات اعمال شده در دروس امتحانی و ضرایب آن‌ها در آزمون ۱۳۹۰ از سوی سازمان سنجش، هر داوطلب باید با در نظر داشتن گرایش انتخابی خود، به سؤالات هفت درس پاسخ دهد. ضرایب دروس آزمون برای ده گرایش آزمون ورودی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی سال ۱۳۹۰ در جدول زیر ذکر شده است.

گرایش	پتروژئولوژی	زمین‌شناسی اقتصادی	زمین‌شناسی زیست محیطی	ژئوشیمی	تکتونیک	هیدروژئولوژی	زمین‌شناسی مهندسی	چینه‌شناسی و فسیل‌شناسی	رسوب‌شناسی	زمین‌شناسی نفت
سنگ‌شناسی و پتروژئولوژی	۳	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰
زمین‌شناسی اقتصادی	۱	۳	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زمین‌شناسی ایران	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
زمین‌شناسی ساختمانی	۱	۱	۰	۰	۳	۱	۱	۱	۱	۱
ژئوشیمی	۱	۱	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دیرینه‌شناسی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰
چینه‌شناسی	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۲	۱	۱
رسوب‌شناسی و سنگ‌شناسی رسوبی	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۳	۱
هیدروژئولوژی (آب‌های زیرزمینی)	۰	۰	۱	۰	۰	۳	۱	۰	۰	۰
زمین‌شناسی نفت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۳
زمین‌شناسی مهندسی	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۳	۰	۰	۰
زمین‌شناسی زیست محیطی	۰	۱	۲	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱
زبان عمومی و تخصصی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد به علت کمبود وقت برای مرور تمام منابع درسی در زمان کوتاه قبل از امتحان، می‌توانند با مطالعه این کتاب از فشار روحی و دغدغه خاطر خود تا حد چشمگیری بکاهند.

از استادان و همکارانی که در پاسخ بعضی از دروس ما را همراهی کردند به شرح زیر تشکر می‌کنیم:

آقای دکتر محمد غفوری برای پاسخ‌گویی اولیه به سؤالات آزمون‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۲ زمین‌شناسی مهندسی، آقای فرزین قائمی برای پاسخ‌گویی اولیه به سؤالات زمین‌شناسی ساختمانی، آقای دکتر حسین محمدزاده برای پاسخ‌گویی اولیه به سؤالات آزمون‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۰ آب‌های زیرزمینی، آقای مهندس خانه‌باد در تهیه پاسخ اولیه برای سؤالات آزمون ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ سنگ‌شناسی رسوبی و رسوب‌شناسی، آقای دکتر اسدالله محبوبی برای بررسی پاسخ آزمون‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۰ سنگ‌شناسی رسوبی و رسوب‌شناسی و آقای مهندس محمدعلی یازلو برای بررسی پاسخ آزمون‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۲ دیرینه‌شناسی.

پاسخ‌های اولیه با توضیحات تکمیلی و اصلاحات صورت‌گرفته توسط مؤلفان این اثر به رشته تحریر درآمده است.

پیشنهادهای و انتقادهای شما خوانندگان از طریق ناشر در اختیار پدیدآورندگان این مجموعه قرار خواهد گرفت.

جواد دولتی - رضا منظمی باقرزاده

تابستان ۱۳۹۰

فهرست مطالب

۲۳	آزمون ۱۳۸۱	۴۸	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۷	آزمون ۱۳۸۲	۱	فصل ۱. سنگ‌شناسی و پترولوژی
۲۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۱			۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۴
۲۶	آزمون ۱۳۸۲		فصل ۴. زمین‌شناسی ساختمانی	۳۱	آزمون ۱۳۸۳	۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۴
۲۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۴	۳۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۶	آزمون ۱۳۷۵
۳۰	آزمون ۱۳۸۳	۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۳۴	آزمون ۱۳۸۴	۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۵
۳۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۵	۳۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۱۰	آزمون ۱۳۷۶
۳۳	آزمون ۱۳۸۴	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۳۷	آزمون ۱۳۸۵	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۶
۳۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۷	آزمون ۱۳۷۶	۴۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۴	آزمون ۱۳۷۷
۳۷	آزمون ۱۳۸۵	۱۰	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۴۱	آزمون ۱۳۸۶	۱۷	پاسخ آزمون ۱۳۷۷
۳۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۱	آزمون ۱۳۷۷	۴۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۸	آزمون ۱۳۷۸
۴۱	آزمون ۱۳۸۶	۱۴	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۴۵	آزمون ۱۳۸۷	۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۷۸
۴۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۵	آزمون ۱۳۷۸	۴۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۲۳	آزمون ۱۳۷۹
۴۴	آزمون ۱۳۸۷	۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۴۹	آزمون ۱۳۸۸	۲۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۹
۴۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۹	آزمون ۱۳۷۹	۵۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۸	آزمون ۱۳۸۰
۴۸	آزمون ۱۳۸۸	۲۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۵۳	آزمون ۱۳۸۹	۳۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۰
۵۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۳	آزمون ۱۳۸۰	۵۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۳۳	آزمون ۱۳۸۱
۵۲	آزمون ۱۳۸۹	۲۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۵۶	آزمون ۱۳۹۰	۳۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۱
۵۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۶	آزمون ۱۳۸۱	۵۸	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۳۸	آزمون ۱۳۸۲
۵۵	آزمون ۱۳۹۰	۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۱			۴۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۲
۵۷	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۳۱	آزمون ۱۳۸۲		فصل ۳. زمین‌شناسی ایران	۴۲	آزمون ۱۳۸۳
		۳۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۴	۴۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۳
	فصل ۶. دیرینه‌شناسی	۳۵	آزمون ۱۳۸۳	۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۴۸	آزمون ۱۳۸۴
۱	آزمون ۱۳۷۴	۳۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۵	۵۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۴
۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۴۰	آزمون ۱۳۸۴	۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۵۳	آزمون ۱۳۸۵
۳	آزمون ۱۳۷۵	۴۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۶	آزمون ۱۳۷۶	۵۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۵
۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۴۶	آزمون ۱۳۸۵	۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۵۸	آزمون ۱۳۸۶
۶	آزمون ۱۳۷۶	۴۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۹	آزمون ۱۳۷۷	۶۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۶
۷	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۵۱	آزمون ۱۳۸۶	۱۱	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۶۳	آزمون ۱۳۸۷
۸	آزمون ۱۳۷۷	۵۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۲	آزمون ۱۳۷۸	۶۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۷
۱۰	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۵۶	آزمون ۱۳۸۷	۱۴	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۶۷	آزمون ۱۳۸۸
۱۱	آزمون ۱۳۷۸	۵۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۵	آزمون ۱۳۷۹	۶۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۸
۱۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۶۱	آزمون ۱۳۸۸	۱۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۷۱	آزمون ۱۳۸۹
۱۴	آزمون ۱۳۷۹	۶۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۱۸	آزمون ۱۳۸۰	۷۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۹
۱۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۶۵	آزمون ۱۳۸۹	۱۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۷۵	آزمون ۱۳۹۰
۱۷	آزمون ۱۳۸۰	۶۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۰	آزمون ۱۳۸۱	۷۶	پاسخ آزمون ۱۳۹۰
۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۶۹	آزمون ۱۳۹۰	۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۱		
۱۹	آزمون ۱۳۸۱	۷۳	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۳	آزمون ۱۳۸۲		فصل ۲. زمین‌شناسی اقتصادی
۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۱			۲۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۲
۲۲	آزمون ۱۳۸۲		فصل ۵. ژئوشیمی	۲۶	آزمون ۱۳۸۳	۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴
۲۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۴	۲۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۵
۲۵	آزمون ۱۳۸۳	۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۲۸	آزمون ۱۳۸۴	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۵
۲۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۵	۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۷	آزمون ۱۳۷۶
۲۷	آزمون ۱۳۸۴	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۳۱	آزمون ۱۳۸۵	۹	پاسخ آزمون ۱۳۷۶
۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۸	آزمون ۱۳۷۶	۳۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۰	آزمون ۱۳۷۷
۳۰	آزمون ۱۳۸۵	۱۰	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۳۴	آزمون ۱۳۸۶	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۷
۳۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۱	آزمون ۱۳۷۷	۳۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۳	آزمون ۱۳۷۸
۳۳	آزمون ۱۳۸۶	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۳۷	آزمون ۱۳۸۷	۱۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۸
۳۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۴	آزمون ۱۳۷۸	۳۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۷	آزمون ۱۳۷۹
۳۶	آزمون ۱۳۸۷	۱۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۴۰	آزمون ۱۳۸۸	۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۹
۳۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۷	آزمون ۱۳۷۹	۴۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۰	آزمون ۱۳۸۰
۳۹	آزمون ۱۳۸۸	۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۴۳	آزمون ۱۳۸۹	۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۰
۴۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۰	آزمون ۱۳۸۰	۴۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۳	آزمون ۱۳۸۱
۴۲	آزمون ۱۳۸۹	۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۴۶	آزمون ۱۳۹۰	۲۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۱

۳۲	آزمون ۱۳۸۴	۷۲	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۱	۴۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹
۳۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۴			۲۷	آزمون ۱۳۸۲	۴۴	آزمون ۱۳۹۰
۳۵	آزمون ۱۳۸۵		فصل ۱۰. زمین‌شناسی نفت	۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۴۶	پاسخ آزمون ۱۳۹۰
۳۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱	آزمون ۱۳۷۵	۳۰	آزمون ۱۳۸۳		فصل ۷. چینه‌شناسی
۳۹	آزمون ۱۳۸۶	۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۳۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۱	آزمون ۱۳۷۴
۴۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۴	آزمون ۱۳۷۶	۳۳	آزمون ۱۳۸۴	۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴
۴۳	آزمون ۱۳۸۷	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۳۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۳	آزمون ۱۳۷۵
۴۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۷	آزمون ۱۳۷۷	۳۸	آزمون ۱۳۸۵	۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۵
۴۷	آزمون ۱۳۸۸	۹	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۴۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۶	آزمون ۱۳۷۶
۴۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۱۰	آزمون ۱۳۷۸	۴۲	آزمون ۱۳۸۶	۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۶
۵۱	آزمون ۱۳۸۹	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۴۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۹	آزمون ۱۳۷۷
۵۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۱۳	آزمون ۱۳۷۹	۴۵	آزمون ۱۳۸۷	۱۰	پاسخ آزمون ۱۳۷۷
۵۴	آزمون ۱۳۹۰	۱۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۴۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۱	آزمون ۱۳۷۸
۵۶	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۱۶	آزمون ۱۳۸۰	۴۸	آزمون ۱۳۸۸	۱۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۸
		۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۵۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۱۴	آزمون ۱۳۷۹
	فصل ۱۴. زمین‌شناسی زیست‌محیطی	۱۹	آزمون ۱۳۸۱	۵۱	آزمون ۱۳۸۹	۱۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۹
۱	آزمون ۱۳۸۹	۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۱	۵۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۱۶	آزمون ۱۳۸۰
۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۳	آزمون ۱۳۸۲	۵۴	آزمون ۱۳۹۰	۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۰
۵	آزمون ۱۳۹۰	۲۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۵۶	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۰	آزمون ۱۳۸۱
۸	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۶	آزمون ۱۳۸۳			۲۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۱
		۲۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۳			۲۲	آزمون ۱۳۸۲
	فصل ۱۴. زبان عمومی و تخصصی	۳۰	آزمون ۱۳۸۴		فصل ۹. آب‌های زیرزمینی	۲۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۲
۱	آزمون ۱۳۷۴	۳۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۱	آزمون ۱۳۷۴	۲۵	آزمون ۱۳۸۳
۶۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۳۴	آزمون ۱۳۸۵	۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۲۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۳
۴	آزمون ۱۳۷۵	۳۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۵	آزمون ۱۳۷۵	۲۸	آزمون ۱۳۸۴
۶۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۳۸	آزمون ۱۳۸۶	۷	پاسخ آزمون ۱۳۷۵	۳۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۴
۷	آزمون ۱۳۷۶	۴۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۰	آزمون ۱۳۷۶	۳۱	آزمون ۱۳۸۵
۶۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۴۲	آزمون ۱۳۸۷	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۳۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۵
۱۲	آزمون ۱۳۷۷	۴۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۴	آزمون ۱۳۷۷	۳۵	آزمون ۱۳۸۶
۶۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۴۶	آزمون ۱۳۸۸	۱۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۳۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۶
۱۶	آزمون ۱۳۷۸	۴۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۱۷	آزمون ۱۳۷۸	۳۸	آزمون ۱۳۸۷
۶۴	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۵۰	آزمون ۱۳۸۹	۱۹	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۴۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۷
۱۹	آزمون ۱۳۷۹	۵۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۲	آزمون ۱۳۷۹	۴۲	آزمون ۱۳۸۸
۶۴	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۵۴	آزمون ۱۳۹۰	۲۴	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۴۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۸
۲۳	آزمون ۱۳۸۰	۵۷	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۲۵	آزمون ۱۳۸۰	۴۶	آزمون ۱۳۸۹
۶۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۰			۲۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۴۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۹
۲۷	آزمون ۱۳۸۱		فصل ۱۱. زمین‌شناسی مهندسی	۲۹	آزمون ۱۳۸۱	۴۹	آزمون ۱۳۹۰
۶۵	پاسخ آزمون ۱۳۸۱	۱	آزمون ۱۳۷۴	۳۱	پاسخ آزمون ۱۳۸۱	۵۲	پاسخ آزمون ۱۳۹۰
۳۱	آزمون ۱۳۸۲	۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۴	۳۳	آزمون ۱۳۸۲		فصل ۸. رسوب‌شناسی
۶۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۴	آزمون ۱۳۷۵	۳۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۱	آزمون ۱۳۷۴
۳۴	آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۶	۳۷	آزمون ۱۳۸۳	۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۴
۶۶	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۶	۴۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۳	۴	آزمون ۱۳۷۵
۳۷	آزمون ۱۳۸۴	۷	آزمون ۱۳۷۷	۴۲	آزمون ۱۳۸۴	۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۵
۶۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۹	پاسخ آزمون ۱۳۷۷	۴۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۴	۷	آزمون ۱۳۷۶
۴۰	آزمون ۱۳۸۵	۱۱	آزمون ۱۳۷۸	۴۷	آزمون ۱۳۸۵	۹	پاسخ آزمون ۱۳۷۶
۶۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۳	پاسخ آزمون ۱۳۷۸	۴۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۵	۱۰	آزمون ۱۳۷۷
۴۴	آزمون ۱۳۸۶	۱۴	آزمون ۱۳۷۹	۵۱	آزمون ۱۳۸۶	۱۲	پاسخ آزمون ۱۳۷۷
۶۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۶	پاسخ آزمون ۱۳۷۹	۵۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۶	۱۳	آزمون ۱۳۷۸
۴۸	آزمون ۱۳۸۷	۱۸	آزمون ۱۳۸۰	۵۶	آزمون ۱۳۸۷	۱۵	پاسخ آزمون ۱۳۷۸
۶۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۲۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۰	۵۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۷	۱۶	آزمون ۱۳۷۹
۵۱	آزمون ۱۳۸۸	۲۲	آزمون ۱۳۸۱	۶۰	آزمون ۱۳۸۸	۱۸	پاسخ آزمون ۱۳۷۹
۶۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۴	پاسخ آزمون ۱۳۸۱	۶۳	پاسخ آزمون ۱۳۸۸	۲۰	آزمون ۱۳۸۰
۵۵	آزمون ۱۳۸۹	۲۵	آزمون ۱۳۸۲	۶۵	آزمون ۱۳۸۹	۲۲	پاسخ آزمون ۱۳۸۰
۶۹	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۷	پاسخ آزمون ۱۳۸۲	۶۸	پاسخ آزمون ۱۳۸۹	۲۳	آزمون ۱۳۸۱
۵۸	آزمون ۱۳۹۰	۲۹	آزمون ۱۳۸۳	۷۰	آزمون ۱۳۹۰		
۶۹	پاسخ آزمون ۱۳۹۰	۳۰	پاسخ آزمون ۱۳۸۳				