

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۱۲	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۷		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره																								
۱	کدام یک از جملات زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) در ایران، معادن فراوان سرب و روی وجود دارد. ب) در تنگه جبل الطارق، آب شور و سنگین از دریای مدیترانه به اقیانوس اطلس جریان می یابد. ج) سنگ آتش زنه، دارای بلورهای بسیار دانه ریز آراگونیت است. د) کانی های رسی، اجزای اصلی سنگ شیل را تشکیل می دهند.	۱																								
۲	در هریک از جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را، مشخص کنید. الف) مقدار آب های زیرزمینی در مقایسه با آب های سطحی، (بیشتر - کمتر) است. ب) در تهیه محصولات عکاسی، از عنصر (منگنز - برم) استخراج شده از آب دریا استفاده می شود. ج) افزایش تراکم خاک، مقدار رواناب را (افزایش - کاهش) می دهد. د) عمق سطح ایستابی در مناطق کویری ایران نسبت به استان پرباران گیلان، (بیشتر - کمتر) است. ه) جلای غیرفلزی، (در الیوین - مانییت) دیده می شود. و) درجه سختی ۴، مربوط به کانی (فلوئوریت - گارنت) می باشد.	۱/۵																								
۳	هر یک از موارد سمت راست، با کدام کانی از سمت چپ ارتباط دارد؟	۱/۲۵																								
	<table border="1"> <tr> <td>الف</td> <td>رخ سه جهتی با زاویه قائمه</td> <td>۱</td> <td>اوزیت</td> </tr> <tr> <td>پ</td> <td>کاربرد در تهیه گچ بنایی</td> <td>۲</td> <td>زمرد</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>کانی سوزنی</td> <td>۳</td> <td>ژپس</td> </tr> <tr> <td>د</td> <td>ساختمان سیلیکاتی حلقوی</td> <td>۴</td> <td>هالیت</td> </tr> <tr> <td>ه</td> <td>کانی ارزشمند در کانسنگ آهن</td> <td>۵</td> <td>هماتیت</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۶</td> <td>هوربلاند</td> </tr> </table>	الف	رخ سه جهتی با زاویه قائمه	۱	اوزیت	پ	کاربرد در تهیه گچ بنایی	۲	زمرد	ج	کانی سوزنی	۳	ژپس	د	ساختمان سیلیکاتی حلقوی	۴	هالیت	ه	کانی ارزشمند در کانسنگ آهن	۵	هماتیت			۶	هوربلاند	
الف	رخ سه جهتی با زاویه قائمه	۱	اوزیت																							
پ	کاربرد در تهیه گچ بنایی	۲	زمرد																							
ج	کانی سوزنی	۳	ژپس																							
د	ساختمان سیلیکاتی حلقوی	۴	هالیت																							
ه	کانی ارزشمند در کانسنگ آهن	۵	هماتیت																							
		۶	هوربلاند																							
۴	جاهای خالی را، با کلمات مناسب کامل کنید. الف) فراوان ترین عنصر در پوسته جامد زمین، پس از اکسیژن، می باشد. ب) رنگ خاکه پیریت، رنگ است. ج) در تهیه اسید فسفریک، کانی کاربرد دارد. د) ساخت آذرین درونی صفحه ای، که لایه های رسوبی را قطع می کند نام دارد. ه) به عقیده بوون، بیشتر ماگماها ترکیب دارند.	۱/۲۵																								
۵	هر یک از موارد زیر، در اثر کدام نوع فشار (جهت دار - همه جانبه) در دگرگونی به وجود آمده اند؟ الف) تبلور کانی هایی با وزن حجمی زیادتر ب) ایجاد چین خوردگی در اعماق زیاد	۰/۵																								
۶	هر یک از موارد زیر، توسط کدام یک از عوامل فرسایشی ایجاد می شوند؟ الف) آبشار ب) غار آهکی ج) ریزش د) مورن	۱																								
	ادامه سؤالات در صفحه دوم																									

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته: علوم تجربی	زمین شناسی
تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۱۲	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی:
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۷	

ردیف	سؤالات	نمره
۷	هر یک از موارد زیر، در رابطه با کدام سنگ دگرگونی (گوارتیزیت یا فیلیت) می باشد؟ الف) وجود میکای فراوان ب) دارای شیشستوریتنه ج) دارای سیمان محکم د) سنگ اولیه آن، ماسه سنگ	۱
۸	هر یک از موارد زیر، با کدام یک از فرایندهای دیاژنز، ارتباط بیشتری دارد؟ الف) ایجاد فضای خالی در سنگ ب) چسبیدن ذرات دانه ریز رسوبی به همدیگر ج) تشکیل دولومیت از سنگ آهک د) تبدیل سیلیس ریز به بلورهای درشت کوارتز	۱
۹	در رابطه با سنگ آذرین «با بلورهای درشت کوارتز، مسکوویت و فلدسپات» به موارد زیر پاسخ دهید: الف) نام سنگ چیست؟ ب) فلدسپات های سنگ، دارای پتاسیم هستند یا کلسیم؟ ج) این سنگ، درونی است یا بیرونی؟ د) رنگ آن روشن است یا تیره؟	۱
۱۰	الف) در ژئوفیزیک، برای مطالعه ساختمان درونی زمین از چه مواردی استفاده می شود؟ (دو مورد) ب) دریاچه لاسر در ایران، چگونه به وجود آمده است؟	۱
۱۱	به موارد زیر، پاسخ دهید: الف) گلوکوفان در چه شرایطی تشکیل می شود؟ ب) سیمان پرتلند چگونه حاصل می آید؟	۱
۱۲	برای هر یک از موارد زیر، به طور جداگانه دو ویژگی بنویسید. الف) افق A خاک ب) تیل ج) دره رود جوان	۱/۵
۱۳	جدول زیر، مراحل تشکیل زغال سنگ را نشان می دهد. موارد الف، ب، ج را به ترتیب نام گذاری نمایید. بقایای گیاهان الف ب ج آنتراسیت	۱
۱۴	راه تشکیل هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) سنگ کنگلومرا ب) معدن مس سرچشمه ج) فولیاسیون	۱/۵
۱۵	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) چگالی نسبی زیاد در کانی باریت. ب) ایجاد چشمه. ج) ایجاد بافت حفره دار در سنگ پا. د) افزایش مقدار ذوب در اثر افزایش دما. ه) مقاومت زیاد کانی کوارتز در برابر هوازدگی.	۲/۵
۱۶	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) نقطه شبنم ب) خیز قاره ج) دگرگونی هیدروترمال د) بادکند	۲
	«موفق باشید»	جمع نمره
		۲۰