

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	تعداد صفحه: ۲
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۷/۶/۱۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۷			
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			

ردیف	سؤالات	نمره																				
۱	کدامیک از جملات زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) ذخایر گازی ایران، فقط در حوضه خلیج فارس و جنوب کشور وجود دارد. ب) گلف استریم، یک نوع از جریان های سطحی اقیانوسی، است. ج) دریاچه خزر، حاصل فروافتادگی بخشی از زمین است. د) معمولاً دمای دماسنج خشک از دماسنج تر، بیشتر است.	۱																				
۲	در هریک از جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را، مشخص کنید. الف) در مناطق بیابانی، مقدار تبخیر نسبت به بارش (بیشتر - کمتر) است. ب) شیشه می تواند بر روی کانی (توپاز - فلوئوریت) خراش ایجاد کند. ج) کانی ارزشمند در کانسنگ آهن، (آپاتیت - هماتیت) می باشد. د) حد دگرگونی سنگ ها، در (ابتدای - پایان) ذوب سنگ خاتمه می یابد. ه) سنگ های حاصل از دگرگونی دفنی، حالت (لایه لایه - بدون لایه) هستند. و) مورن های یخچالی، (صاف - مخطط) هستند.	۱/۵																				
۳	جاهای خالی را، با کلمات مناسب کامل کنید. الف) مقدار اکسیژن اتمسفر نسبت به اقیانوس ها، است. ب) اگر ابر قدرت بارندگی داشته باشد در جلوی نام آن، کلمه را به کار می برند. ج) چاه آرتزین، در سفره ی آبدار حفر می شود. د) از رسوبات آبرفتی آستانه اراک، فلز با ارزش استخراج می شود.	۱																				
۴	معادل بیرونی دیوریت، کدام سنگ آذرین می باشد؟ الف) آندزیت ب) ریولیت ج) گرانیت د) ابسیدین	۰/۲۵																				
۵	هر یک از موارد سمت راست، راه تشکیل کدام گانی در سمت چپ، می باشد؟	۱																				
	<table border="1"> <tr> <td>الف</td> <td>شرایط فشار زیاد و گرمای کم</td> <td>۱</td> <td>هالیت</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>سرد شدن بخارها در دهانه آتشفشان</td> <td>۲</td> <td>کانولن</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>نجزیه فلدسپات ها</td> <td>۳</td> <td>مالاکیت</td> </tr> <tr> <td>د</td> <td>تبخیر آب در دریاچه ها</td> <td>۴</td> <td>گوگرد</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۵</td> <td>گلوکوفان</td> </tr> </table>	الف	شرایط فشار زیاد و گرمای کم	۱	هالیت	ب	سرد شدن بخارها در دهانه آتشفشان	۲	کانولن	ج	نجزیه فلدسپات ها	۳	مالاکیت	د	تبخیر آب در دریاچه ها	۴	گوگرد			۵	گلوکوفان	
الف	شرایط فشار زیاد و گرمای کم	۱	هالیت																			
ب	سرد شدن بخارها در دهانه آتشفشان	۲	کانولن																			
ج	نجزیه فلدسپات ها	۳	مالاکیت																			
د	تبخیر آب در دریاچه ها	۴	گوگرد																			
		۵	گلوکوفان																			
۶	هر یک از سنگ های رسوبی زیر، متعلق به کدام گروه (آواری یا زیستی) می باشد؟ الف) کنگلومرا ب) آنتراسیت ج) گِل سنگ د) گِل سفید	۱																				
۷	هر یک از پدیده های زیر، در اثر کدام نوع هوازدگی (فیزیکی - شیمیایی) به وجود می آیند؟ الف) ایجاد خاک های قرمز رنگ ب) رشد ریشه گیاهان در شکاف های سنگ ها ج) تشکیل غارهای بزرگ آهکی د) نفوذ آب در سنگ ها و انجماد آن	۱																				
۸	هر یک از ویژگی های زیر، مربوط به کدام کانی (باریت، پیریت، فیروزه، گوارتز، گرافیت) می باشد؟ الف) جلای فلزی ب) دارای ساختمان سیلیکاتی داربستی و فاقد رخ ج) کانی فسفاتی در سنگ های آتش فشانی د) در رآکتورهای اتمی برای کاهش سرعت نوترون ها	۱																				
	ادامه سؤالات در صفحه دوم																					

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	تعداد صفحه: ۲
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۷/۶/۱۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۷			
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			

ردیف	سؤالات	نمره
۹	کانی فراوان تر در هر یک از سنگ های رسوبی زیر را، بنویسید. الف) سنگ آهک ب) سنگ گچ آبدار ج) ماسه سنگ د) شیل	۱
۱۰	به موارد زیر، پاسخ دهید: الف) محل تشکیل لجن سیلیسی را بنویسید. ب) ساخت های آذرین، بر چه اساسی نام گذاری می شوند؟ (دو مورد)	۱
۱۱	در رابطه با کانی گالن، به موارد زیر، پاسخ دهید: الف) فرمول شیمیایی آن را بنویسید. ب) رخ گالن چگونه است؟ ج) بلورهای آن، به چه شکلی دیده می شوند؟	۱
۱۲	به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید. الف) درجه شوری آب اقیانوس اطلس بیشتر است یا دریای مدیترانه؟ ب) توانایی نگهداری گازها و یون های آن، در آب گرم بیشتر است یا در آب سرد؟ ج) دو نوع تخلخل را، فقط نام ببرید.	۱
۱۳	با توجه به مطالعات بوون، به موارد زیر پاسخ دهید: الف) سنگ آذرین درونی سرشار از کانی الیوین، چه نام دارد؟ ب) دمای ذوب زیر جرد بالاتر است یا پیروکسن؟ ج) از واکنش آمفیبول با مایع مذاب، کدام کانی به وجود می آید؟ د) نخستین پلاژیوکلازهایی که متبلور می شوند، دارای سدیم هستند یا کلسیم؟	۱
۱۴	در رابطه با دگرگونی، به موارد زیر پاسخ دهید: الف) دو نمونه از مشخصات اولیه حفظ شده در سنگ های دارای درجه پایین دگرگونی را بیان کنید. ب) سرپانتین چگونه به وجود می آید؟	۱
۱۵	انواع فرایندهای دیازنز را، فقط نام ببرید. (۴ مورد)	۱
۱۶	در رابطه با خاک، به موارد زیر پاسخ دهید: الف) سه عامل مؤثر در تشکیل خاک را بنویسید. ب) در کدام مناطق زمین، خاک ضخیم تشکیل می شود؟ (دو مورد)	۱/۲۵
۱۷	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) ایجاد دریاچه ولشت در ایران ب) افزایش ذوب سنگ ها در اثر وجود آب ج) وجود ذخایر آب و نفت در میان ماسه سنگ ها د) استفاده از سنگ مرمر در مجسمه سازی	۲
۱۸	اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف) تکتونیک ب) بافت سنگ ج) فشار محصورکننده د) تلماسه	۲
	«موفق باشید»	جمع نمره
		۲۰

ساعت شروع : ۸ صبح		راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	
تاریخ امتحان : ۱۳۹۷ / ۶ / ۱۴		رشته : علوم تجربی	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۷	
ردیف	پاسخ سؤالات	نمره	
۱	الف) نادرست (۰/۲۵) ص ۲ ج) نادرست (۰/۲۵) ص ۴۳ ب) درست (۰/۲۵) ص ۲۷ د) درست (۰/۲۵) ص ۱۵	۱	
۲	الف) بیشتر (۰/۲۵) ص ۲ ج) هماتیت (۰/۲۵) ص ۶۶ ه) بدون لایه (۰/۲۵) ص ۹۸ ب) فلونوریت (۰/۲۵) ص ۵۳ د) ابتدای (۰/۲۵) ص ۹۴ و) مخطط (۰/۲۵) ص ۱۱۹	۱/۵	
۳	الف) کمتر (۰/۲۵) ص ۲۴ ج) تحت فشار (۰/۲۵) ص ۳۸ ب) نیمبوس (۰/۲۵) ص ۱۹ د) طلا (۰/۲۵) ص ۷۹	۱	
۴	گزینه الف / آندزیت (۰/۲۵) ص ۷۷	۰/۲۵	
۵	الف) با ۵ : گلوکوفان (۰/۲۵) ص ۶۵ ج) با ۲ : کائولن (۰/۲۵) ص ۶۲ ب) با ۴ : گوگرد (۰/۲۵) ص ۴۹ د) با ۱ : هالیت (۰/۲۵) ص ۶۳	۱	
۶	الف) آواری (۰/۲۵) ص ۹۰ ج) آواری (۰/۲۵) ص ۸۹ ب) زیستی (۰/۲۵) ص ۹۳ د) زیستی (۰/۲۵) ص ۹۲	۱	
۷	الف) شیمیایی (۰/۲۵) ص ۱۰۸ ج) شیمیایی (۰/۲۵) ص ۱۰۸ ب) فیزیکی (۰/۲۵) ص ۱۰۷ د) فیزیکی (۰/۲۵) ص ۱۰۷	۱	
۸	الف) پیریت (۰/۲۵) ص ۵۴ ج) فیروزه (۰/۲۵) ص ۶۱ ب) کوارتز (۰/۲۵) ص ۶۰ د) گرافیت (۰/۲۵) ص ۶۴	۱	
۹	الف) کلسیت (۰/۲۵) ص ۸۳ ج) کوارتز (۰/۲۵) ص ۸۳ ب) ژیبس (۰/۲۵) ص ۸۳ د) رس (یا میکا) (۰/۲۵) ص ۸۳	۱	
۱۰	الف) اعماق اقیانوس ها (۰/۵) ص ۱۲۷ ب) شکل (۰/۲۵)، اندازه (۰/۲۵) (یا نحوه قرار گرفتن در بین لایه ها) ص ۶۹	۱	
۱۱	الف) سولفید سرب (۰/۲۵) یا (PbS) ص ۵۵ ب) سه جهتی با زاویه قائمه (۰/۵) ص ۵۵ ج) مکعبی (۰/۲۵) ص ۵۱	۱	
۱۲	الف) دریای مدیترانه (۰/۲۵) ص ۲۷ ب) آب سرد (۰/۲۵) ص ۲۴ ج) تخلخل اولیه (۰/۲۵)، تخلخل ثانویه (۰/۲۵) ص ۳۶	۱	
	ادامه در صفحه ی دوم		

ساعت شروع : ۸ صبح		راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	
تاریخ امتحان : ۱۴ / ۶ / ۱۳۹۷		رشته : علوم تجربی	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۷	
ردیف	پاسخ سؤالات	نمره	
۱۳	الف) پریدوتیت (۰/۲۵) ص ۷۳ ب) زبرجد (۰/۲۵) ص ۷۳ ج) بیوتیت (۰/۲۵) ص ۷۴ د) کلسیم (۰/۲۵) ص ۷۳	۱	
۱۴	الف) حفظ مشخصات اولیه سنگ: آثار لایه بندی؛ فسیل؛ دارای کانی اصلی (ذکر دو مورد، هر یک ۰/۲۵) ص ۱۰۳ ب) بر اثر دگرسانی الیوین و پیروکسن در حضور آب گرم و سیالات. (۰/۵) ص ۹۹	۱	
۱۵	سیمانی شدن ؛ فشردگی و تراکم ؛ تبلور دوباره ؛ انحلال ؛ جانیشینی (ذکر چهار مورد، هر یک ۰/۲۵) ص ۸۶	۱	
۱۶	الف) سنگ اولیه ؛ اقلیم ؛ شیب زمین ؛ زمان ؛ زندگی گیاهی و جانوری (ذکر سه مورد، هر یک ۰/۲۵) ص ۱۱۱ ب) مرطوب حاره ای (استوایی) (۰/۲۵) ، مناطق معتدل (۰/۲۵) ص ۱۱۲	۱/۲۵	
۱۷	الف) بر اثر ریزش کوه ها و مسدود شدن مسیر رودها. (۰/۵) ص ۴۳ ب) آب به علت ساختمان خاص مولکولی خود، می تواند جدا شدن پیوندهای یونی را در کانی ها آسان کند. (۰/۵) ص ۷۱ ج) ماسه سنگ ها پرحفره اند. (۰/۵) ص ۹۰ د) ظاهر زیبا، استحکام (۰/۵) ص ۱۰۴	۲	
۱۸	الف) علم شناسایی و بررسی ساختارهای تشکیل دهنده پوسته زمین و علت به وجود آمدن آنها. (۰/۵) ص ۱۰ ب) اندازه، شکل و آرایش کانی های موجود در سنگ ها. (۰/۵) ص ۷۵ ج) فشار حاصل از وزن طبقات رویی زمین که به صورت نیروهایی بر سنگ وارد می شوند و از تمام جهات یکسانند. (۰/۵) ص ۹۶ د) باد معمولاً ذرات درشت تر را به صورت تپه ها یا پشته هایی از ماسه برجا می گذارد. (۰/۵) ص ۱۲۸	۲	
	« همکار گرامی، برای پاسخ های صحیح دیگر نیز، نمره ی مناسب لحاظ فرمایید.»	جمع نمره	۲۰