

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه		ساعت شروع : ۱۰ صبح		رشته‌ی : علوم تجربی		زمین شناسی : درس : زمین شناسی	
تعداد صفحات : ۳		تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۶ / ۰۳		سال سوم آموزش متوسطه			
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (شهریور ماه) سال ۱۳۹۲					
ردیف	سؤالات	(پاسخنامه دارد)		نمره			
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) ایران مانند سایر کشورهای پیشرفته جهان، از اورانیوم در صنایع داروئی استفاده می کند. ب) پاسخ به سؤال شیوه زندگی دایناسورها ، در حیطه دانش زمین شناسی فیزیکی است. ج) تکنونیک ، علم شناسائی و بررسی گسل ها ، درزه ها و چین هاست. د) ابر کومولونیمبوس ، ابر توده ای باران زا است .	۱					
۲	هر یک از کلمات سمت راست ، با کدامیک از عوامل رسوبگذاری در سمت چپ، ارتباط دارد؟ الف) تیل ب) استلاگمیت ج) ریف های آهکی د) دلتا ۱- اقیانوس ها ۲- باد ۳- آبهای زیرزمینی ۴- یخچال ها ۵- آب های جاری	۱					
۳	در جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف) آب های قطبی نسبت به آب های استوائی، توانائی (کمتری - بیشتری) در نگهداری گازها دارند. ب) در عمق بیش از ۵۰۰ متر آب دریا ، دمای آب (ثابت - متغیر) و معادل ۴ درجه سانتی گراد است . ج) برای بهره برداری از آب های زیرزمینی ، حفر چاه در زمین های (آبرفتی - آهکی) مناسب تر است . د) بر اثر ریزش کوه و مسدود شدن مسیر رود ، دریاچه‌ی (بایکال - لاسم) بوجود آمده است .	۱					
۴	هر یک از جمله های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید. الف) ماگما ، از ذوب سنگ های پوسته و یا ..... طی فرآیندی بسیار پیچیده به وجود می آید. ب) در سری واکنشی بوون ، اولین کانی که متبلور می شود ، ..... نام دارد. ج) هر قدر سرعت سرد شدن ماگما سریع تر باشد ، تعداد مراکز تبلور ..... می شود. د) ترکیب شیمیایی سنگ های آذرین، به مقدار ..... موجود در سنگ وابسته است .	۱					
۵	با توجه به سنگ های رسوبی به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) سنگ گچ بدون آب ، انیدریت است یا ژپس ؟ ب) فرمول اوپال ، $SiO_2$ است یا $SiO_2, nH_2O$ ؟ ج) فراوان ترین کانی رسوبی، رس است یا کلسیت؟ د) گرد شدگی ، در آرکوز بیشتر است یا کوارتز آرنیت ؟ ه) بیشتر سنگ آهک های آلی ، در محیط کم عمق تشکیل می شوند یا عمیق ؟ و) سیمان پرتلند ، در اثر اختلاط رس با سولفات کلسیم است یا کربنات کلسیم ؟	۱/۵					
«ادامه سؤالات در صفحه دوم»							

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۶ / ۰۳	تعداد صفحات : ۳
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (شهریور ماه) سال ۱۳۹۲		مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	
ردیف	سؤالات	(پاسخنامه دارد)	نمره

۶	شکل رو به رو برشی از یک آبخوان آزاد است . الف) کدام لایه نفوذ ناپذیر است ؟ ب) لایه ای که آبخوان در آن تشکیل می شود ، چه نام دارد؟ ج) منطقه تهویه در کدام لایه قرار می گیرد ؟ د) سطح ایستابی در بالای کدام لایه است ؟		۱												
۷	در مورد سنگ های دگرگونی ، به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) پیدایش چین خوردگی و شکستگی ، در اثر فشار جهت دار است یا همه جانبه ؟ ب) عامل مؤثر در دگرگونی مجاورتی ، فشار است یا دما؟ ج) سنگ های حاصل از دگرگونی دفنی ، بدون لایه اند یا لایه لایه ؟ د) از ترکیب سیلیس با کلسیت ، سرپانتینیت بوجود می آید یا ولاستونیت ؟		۱												
۸	صورت های مختلف دیاژنز را در سنگ های رسوبی نام ببرید.		۰/۷۵												
۹	جدول زیر را کامل کنید :	<table border="1" data-bbox="319 1120 1252 1310"> <thead> <tr> <th>نام سنگ</th> <th>ترکیب شیمیایی</th> <th>بافت</th> <th>سنگ معادل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>گرانیت</td> <td>A</td> <td>درشت بلور</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>آندزیت</td> <td>خشتی</td> <td>B</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table>	نام سنگ	ترکیب شیمیایی	بافت	سنگ معادل	گرانیت	A	درشت بلور	C	آندزیت	خشتی	B	D	۱
نام سنگ	ترکیب شیمیایی	بافت	سنگ معادل												
گرانیت	A	درشت بلور	C												
آندزیت	خشتی	B	D												
۱۰	کدام یک از سنگ های زیر دارای جهت یافتگی و کدام یک فاقد جهت یافتگی است ؟ الف) کوارتزیت ب) شیست		۰/۵												
۱۱	ساخت های آذرین موجود در شکل را نام گذاری کنید.		۱												
«ادامه سؤالات در صفحه سوم»															

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی		رشته‌ی : علوم تجربی		ساعت شروع : ۱۰ صبح		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه		
سال سوم آموزش متوسطه				تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۶ / ۰۳				
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت ( شهریور ماه ) سال ۱۳۹۲				مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir				
ردیف	سؤالات (پاسخنامه دارد)			نمره				
۱۲	موارد داخل پرانتز ، راه های شناسایی کانی های زیر از یکدیگر است . برای هر کدام از گزینه ها درست ترین راه را انتخاب کنید. (چگالی نسبی - رنگ - تأثیر اسید کلریدریک - مزه - چکش خواری ) الف ) کلسیت از دولومیت ب ) مالاکیت از گرافیت ج ) هالیت از سیلویت د ) طلا از گوگرد							۱
۱۳	چرا سنگ های دگرگون شده محکم و با دوام هستند ؟ (یک مورد)							۱
۱۴	هریک از عبارات های زیر، مربوط به کدام کانی (پیریت - الماس - آپاتیت - هماتیت - کائولینیت) می باشد . الف) جزء کانی های رسی می باشد. ب) این کانی دارای رنگ خاکه قهوه‌ای است. ج) پیوند اتمی در این کانی بسیار قوی است . د) ترکیب شیمیایی آن سولفید آهن می باشد.							۱
۱۵	الف) دو مورد استفاده از تراورتن را بنویسید . ب) رنگ قرمز در شیل ها ، نشانه چیست ؟ ج) دو نوع بافت اصلی در سنگ های رسوبی را ، فقط نام ببرید.							۱/۲۵
۱۶	تعریف کنید : الف) نقطه شبنم      ب) فرسایش      ج) سایش ماسه ای      د) کانسار      ه) دشت مگاک							۲/۵
۱۷	در مورد دو کانی دگرگونی گارفت و گرافیت ، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) سختی کدامیک بیشتر است ؟ ب) یک مورد استفاده برای هر کدام بنویسید. ج) کدامیک منشأ زیستی دارد ؟							۱
۱۸	الف) از عوامل مؤثر بر هوازدگی شیمیایی ، دو مورد را نام ببرید . ب) دو نوع از حرکت مواد در دامنه ها را ، نام ببرید . ج) چرا در مناطق سرد، خاک کمی تشکیل می شود ؟							۱/۵
	« موفق باشید »							۲۰
	جمع نمره							

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۰۳ / ۰۶ / ۱۳۹۲
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت شهریور ماه ( سال ۱۳۹۲ )	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	الف) درست (۰/۲۵)    ب) نادرست (۰/۲۵)    ج) درست (۰/۲۵)    د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) ۴ (۰/۲۵)    ب) ۳ (۰/۲۵)    ج) ۱ (۰/۲۵)    د) ۵ (۰/۲۵)	۱
۳	الف) بیشتری (۰/۲۵)    ب) ثابت (۰/۲۵)    ج) اُبرفتی (۰/۲۵)    د) لاسم (۰/۲۵)	۱
۴	الف) گوشته (۰/۲۵)    ب) الیوین (۰/۲۵)    ج) بیشتر (۰/۲۵)    د) سیلیس (۰/۲۵)	۱
۵	الف) انیدریت (۰/۲۵)    ب) $SiO_2, nH_2O$ (۰/۲۵)    ج) رُس (۰/۲۵)    د) کوارتز آرنیت (۰/۲۵)    هـ) کم عمق (۰/۲۵)    و) کربنات کلسیم (۰/۲۵)	۱/۵
۶	الف) رس (۰/۲۵)    ب) ماسه (۰/۲۵)    ج) شن (۰/۲۵)    د) ماسه (۰/۲۵)	۱
۷	الف) فشار جهت دار (۰/۲۵)    ب) دما (۰/۲۵)    ج) بدون لایه (۰/۲۵)    د) ولاستونیت (۰/۲۵)	۱
۸	۱- سیمان شدن (۰/۲۵)    ۲- متراکم شدن (۰/۲۵)    ۳- تبلور دوباره (۰/۲۵)	۰/۷۵
۹	A: اسیدی (۰/۲۵)    B: ریز بلور (۰/۲۵)    C: ریولیت (۰/۲۵)    D: دیوریت (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) فاقد جهت یافتگی (۰/۲۵)    ب) دارای جهت یافتگی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۱	A: باتولیت (۰/۲۵)    B: لاکولیت (۰/۲۵)    C: دایک (۰/۲۵)    D: سیل (۰/۲۵)	۱
۱۲	الف) تأثیر اسید کلریدریک (۰/۲۵)    ب) رنگ (۰/۲۵)    ج) مزه (۰/۲۵)    د) چکش خواری (۰/۲۵)	۱
۱۳	زیرا گرما (۰/۲۵) و فشار (۰/۲۵) فضا های بین دانه های آنها را از بین برده (۰/۲۵) و بر تراکم آنها افزوده (۰/۲۵) یا واکنش های دگرگون کننده (۰/۲۵) کانی های ناپایدار (۰/۲۵) را با کانی های پایدار (۰/۲۵) عوض می کند (۰/۲۵) یا تبلور مجدد (۰/۲۵) پیوند میان دانه های رسوبی (۰/۲۵) و سیمان بین آنها (۰/۲۵) را مستحکم تر می سازد (۰/۲۵)	۱
۱۴	الف) کائولینیت (۰/۲۵)    ب) همتایت (۰/۲۵)    ج) الماس (۰/۲۵)    د) پیریت (۰/۲۵)	۱
۱۵	الف) ۱- سنگ نما (۰/۲۵)    ۲- کف پوش (۰/۲۵)    یا پله (دو مورد کافیست)    ب) اکسید آهن (۰/۲۵)    ج) ۱- بافت آواری (۰/۲۵)    ۲- بافت غیر آواری یا بلورین (۰/۲۵)	۱/۲۵

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۰۳ / ۰۶ / ۱۳۹۲
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت شهریور ماه ) سال ۱۳۹۲	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۶	الف ) نقطه شبنم : دمایی که در آن ، رطوبت هوای غیر اشباع به حالت اشباع در می آید. (۰/۵) ب) فرسایش: فرآیندهایی که در طی آن مواد هوازده و متلاشی شده سنگهای سطح زمین، جابه جا می شوند. (۰/۵) ج)سایش ماسه ای: عمل سایش سطح خاک و سنگها بوسیله ماسه های بادی را، سایش ماسه ای می گویند. (۰/۵) د)کانسار: به محلی که یک یا چند کانسنگ از آن استخراج می شود، کانسار می گویند. (۰/۵) هـ) دشت مفاکی : به مسطح ترین (۰/۲۵) و عمیق ترین (۰/۲۵) بخش حوضه اقیانوسی ، می گویند .	۲/۵
۱۷	الف) گارنت ( ۰/۲۵ ) ب) گارنت در جواهر سازی یا تهیه کاغذ سنباده ( ۰/۲۵ ) و گرافیت در صنایع شیمیایی یا الکتریکی یا ساختن ممداد یا زغال دینام الکترو موتورها یا در راکتورهای اتمی به عنوان کم کننده ی سرعت نوترون ها یا در ماشین هایی که حرارت زیاد تولید می کنند به جای روغن ( کم کننده ی نیروی اصطکاک ) به کار می رود ( ذکر یک مورد کافی است ) ( ۰/۲۵ ) ج) گرافیت ( ۰/۲۵ )	۱
۱۸	الف ) آب - آبهای اسیدی - اکسایش ( اکسیداسیون ) - گیاهان یا جانوران (دو مورد کافی است ) (هر یک ۰/۲۵) ب) ریزش - لغزش - جریان (دو مورد کافی است ) (هر یک ۰/۲۵) ج) زیرا سطح یخ زده زمین ( ۰/۲۵ ) مانع از هوازدگی بیشتر است ( ۰/۲۵ ) یا به علت نبودن پوشش گیاهی محافظ ( ۰/۲۵ ) سطح تازه سنگ ها در بیشتر نقاط دیده می شود ( ۰/۲۵ )	۱/۵
	جمع نمره	۲۰

همکار گرامی ، برای پاسخ های صحیح دیگر نیز ، نمره مناسب لحاظ فرمایید .