

باسمہ تعالیٰ

سوالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۰۱	تعداد صفحات: ۳	دانش آموزان روزانه . بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (خرداد ماه) سال ۱۳۹۲
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir			نامه زیر درست و کدام نادرست است؟

ردیف	سوالات	(یا سخنامه دارد)	نمره
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) سنگهای رسوبی در سطح زمین ، فراوان تر از سنگهای آذرین و دگرگونی هستند . ب) از تجزیه ی فلذسپاتها ، اکسیدهای آهن حاصل می آیند . ج) دانه های مربوط به کانی های ژیس و کلسیت ، پس از طی ۱۱ کیلومتر به همراه آب صاف و گرد می شوند . د) سنگهای رسوبی آواری ، براساس اندازه قطعات یا ذرات طبقه بندی می شوند.		
۲	هر یک از کانیهای نام بده شده در ستون سمت راست ، به کدام گروه از سیلیکاتها در ستون سمت چپ، مربوط می باشد؟ ۱- آمفیول ها ۲- پیروکسن ۳- الیوین ۴- فلذسپات ها ۵- میکاها		۱
۳	در جملات زیر، کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) بزرگترین و وسیع ترین توده‌ی آفرین عمقی (باتولیت- سیل) است . ب) بافتی که در آن بلورهای درشت ، در زمینه‌ی فاقد بلور یا ریز بلور قرار دارد (شیشه‌ای - پورفیری) نامیده می شود. ج) گرانیت یک نوع سنگ آذرین درونی ، با ترکیب شیمیایی (بازی- اسیدی) می باشد. د) سنگ آذرینی که به علت زیبایی و مقاومت زیاد ، به عنوان سنگ تزئینی استفاده می شود (گابرو - سنگ پا) می باشد .		۱
۴	هر یک از جمله های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید. الف) ریشه گیاهان با نفوذ و رشد خود در داخل ترک های سنگ ، موجب هوازدگی از نوع می شود . ب) از حاصل خیزترین خاکها ، خاک نواحی بوده و بیشترین غذای مردم جهان از همین نواحی تأمین می شود. ج) سطح اساس یا سطح مبنای نهائی رودها ، معمولاً سطح است . د) تلامسه از آعمال رسوبگذاری است .		۱
۵	با توجه به سری واگنشی بوون ، کانیهای زیر را به ترتیب زمان تبلور بنویسید. (آرتوكلاز - کوارتز - هورنبلاند - بیوتیت)		۱
۶	انتخاب مناسب ترین محل برای ساخت سد و نیروگاه ، در تخصص کدام یک از شاخه های علم زمین شناسی می باشد؟ الف) زمین شناسی اقتصادی ب) زمین شناسی مهندسی ج) ژئو مورفولوژی د) دیرینه شناسی	۰/۲۵	
۷	کدام یک از رسوبات زیر منشأ شیمیایی <u>ندارد</u> ؟ الف) نمک طعام ب) کربنات کلسیم و مینزیم ج) رُس د) سولفات کلسیم	۰/۲۵	
۸	دیاژنر سنگهای رسوبی آهکی و دولومیتی چگونه است ؟ الف) تبلور دوباره ب) سنگی شدن ج) متراکم شدن د) سیمانی شدن	۰/۲۵	
	«ادامه سوالات در صفحه دوم»		

سوالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۰۱	تعداد صفحات : ۳	
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (خرداد ماه) سال ۱۳۹۲			
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir			

ردیف	سوالات	(پاسخنامه دارد)	نمره
۹	با توجه به طبقه بندي سنگهاي رسوبی پاسخ مناسب را بنویسید. الف) فراوان ترین سنگ رسوبی در سطح زمین، شیل است یا ماسه سنگ؟ ب) سنگ دانه درشت با گرد شدگی خوب، پرش است یا کنگلومرا؟ ج) سنگی که آدمیان نخستین از آن ابزار می ساختند، دولومیت است یا چرت؟ د) سنگ شیمیائی اهکی الی، گل سفید است یا زغال سنگ؟		۱
۱۰	با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید: الف) بیشترین سرعت رود در نقطه A است یا B؟ ب) در نقطه A فرسایش بیشتر است یا رسوبگذاری؟		۰/۵
۱۱	با توجه به ویژگی های آب دریا پاسخ دهید: الف) درجه شوری متوسط آب اقیانوس ها چند گرم بر کیلو گرم است؟ ب) اگر بر عمق آب دریا ۸۰۰ متر اضافه شود، فشار آب چند اتمسفر زیاد می شود؟ ج) حرکت منظم ذرات آب به طرف بالا و پایین که به صورت چین هایی در سطح آب دیده می شود چه نام دارد؟ د) در کدام قسمت از بستر اقیانوس ها، ذخایر نفتی دنیا واقع شده اند؟		۱
۱۲	دانش زمین شناسی به دو بخش اصلی تقسیم می شود. آن ها را نام ببرید.		۰/۵
۱۳	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نوع آبخوان را تعیین کنید? ب) چاه B چه نوع چاهی می باشد? ج) منطقه ای A چه نامیده می شود? د) مقدار املاح در آب چاه B کم است یا زیاد؟		۱
۱۴	عوامل دگرگون ساز را نام بده و در دگرگونی های شدید، کدام عامل نقش مهم تری دارد؟		۱
۱۵	هر متر مکعب هوا، در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد، حداقلتر می تواند ۱۵ گرم بخار آب را در خود نگه دارد. اگر رطوبت نسبی در همین دما ۶۰ درصد باشد، رطوبت مطلق هوا چقدر است؟		۰/۷۵
	«ادامه سوالات در صفحه سوم»		

با اسمه تعالی

سوالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۱ / ۰۳	تعداد صفحات : ۳
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (خرداد ماه) سال ۱۳۹۲			مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir
ردیف	سوالات	(پاسخنامه دارد)	نمره

۱۶	با توجه به راه‌های شناسایی کانیها جدول زیر را کامل کنید.																					
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام کانی</th> <th>جلا</th> <th>کلیواز (دخ)</th> <th>سختی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الماس</td> <td>A</td> <td></td> <td>۱۰</td> </tr> <tr> <td>فلزی</td> <td>B</td> <td>سه جهتی با زاویه فانمه</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ذر کوهی</td> <td>C</td> <td>۷</td> <td></td> </tr> <tr> <td>تالک</td> <td>D</td> <td>یک جهتی</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام کانی	جلا	کلیواز (دخ)	سختی	الماس	A		۱۰	فلزی	B	سه جهتی با زاویه فانمه		ذر کوهی	C	۷		تالک	D	یک جهتی		
نام کانی	جلا	کلیواز (دخ)	سختی																			
الماس	A		۱۰																			
فلزی	B	سه جهتی با زاویه فانمه																				
ذر کوهی	C	۷																				
تالک	D	یک جهتی																				
۱۷	هر یک از عبارت‌های زیر مربوط به کدام کانی (آپاتیت- پیریت- بازیت- آزبست- فیروزه) می‌باشد. الف) چگالی آن زیاد بوده و در ترکیب گل حفاری چاه‌های نفت و گاز به کار می‌رود. ب) از سنگ‌های آتشفسانی اطراف نیشابور استخراج می‌شود. ج) فراوان ترین سولفید فلزی در پوسته زمین می‌باشد و بسیار شبیه طلا است. د) فسفات کلسیم با کمی کلر یا فلور ا است.	۱																				
۱۸	ملاک‌های طبقه‌بندی سنگهای آذرین را نام ببرید.(دو مورد)	۰/۵																				
۱۹	با توجه به اقسام دگرگونی (مجاورتی- ناحیه‌ای- گرمابی) و طبقه‌بندی سنگهای دگرگونی پاسخ دهید. الف) در کدام نوع دگرگونی آب بسیار داغ بر سنگها تأثیر گذاشته و تغییرات شیمیایی در آنها ایجاد می‌کند? ب) سنگهای اطراف یک دایک چه نوع دگرگونی را متحمل شده‌اند؟ ج) سنگی که دارای جهت یافتگی فولیاپیون می‌باشد، چه نام دارد? د) سنگی که فاقد جهت یافتگی بوده و منظره دانه قندی دارد، چه نامیده می‌شود؟	۱																				
۲۰	چهار عامل مهم برای پایداری سنگها در برابر هوای دارد.	۱																				
۲۱	علت (دلیل) هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) از پوکه معدنی، به عنوان عایق در ساختمان‌ها استفاده می‌شود. ب) بیشتر نفت خام جهان در میان ماسه سنگها ذخیره است. ج) هورنفلس سنگی، سخت، دانه ریز و متراکم است. د) قدرت باد در حمل رسوبات خلیلی کمتر از رودها و یخچال‌ها است.	۲																				
۲۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) باطله ب) جورشده ج) استالاکتیت د) رسوبات مطبق یخچالی	۲																				
۲۰	« موفق باشید »	جمع نمره																				

با اسمه تعالی

رشته‌ی: علوم تجربی تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۰۱	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (خرداد ماه) سال ۱۳۹۲

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) ج) درست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) ۳ (۰/۲۵) ب) ۱ (۰/۲۵) ج) ۴ (۰/۲۵) د) ۲ (۰/۲۵)	۱
۳	الف) با تولیت (۰/۲۵) ب) پورفیری (۰/۲۵) ج) اسیدی (۰/۲۵) د) گابرو (۰/۲۵)	۱
۴	الف) فیزیکی (۰/۲۵) ب) معتدل (۰/۲۵) ج) دریا (۰/۲۵) د) باد (۰/۲۵)	۱
۵	۱) هورنبلاند (۰/۲۵) ۲) بیوتیت (۰/۲۵) ۳) ارتوکلاز (۰/۲۵) ۴) کوارتز (۰/۲۵)	۱
۶	ب) یا زمین شناسی مهندسی (۰/۲۵)	۰/۲۵
۷	ج) یا رس (۰/۲۵)	۰/۲۵
۸	الف) یا تبلور دوباره (۰/۲۵)	۰/۲۵
۹	الف) شیل (۰/۲۵) ب) کنگلومرا (۰/۲۵) ج) چرت (۰/۲۵) د) گل سفید (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) B (۰/۲۵) ب) رسوب گذاری (۰/۲۵)	۰/۵
۱۱	الف) ۱۱ (۰/۲۵) ب) ۸۰ (۰/۲۵) ج) موج (۰/۲۵) د) فلاٹ قاره (۰/۲۵)	۱
۱۲	زمین شناسی فیزیکی (۰/۲۵) زمین شناسی تاریخی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۳	الف) تحت فشار (۰/۲۵) ب) آرتزین (۰/۲۵) ج) تغذیه (۰/۲۵) د) زیاد (۰/۲۵)	۱
۱۴	گرمای (۰/۲۵) فشار (۰/۲۵) سیالات (۰/۲۵) مانند آب	۱
۱۵	الف) رطوبت مطلق هوا (۰/۲۵) = رطوبت نسبی روطوبت مطلق لازم برای اشباع هوا در آن دما × ۱۰۰	۰/۷۵
	$x = \frac{x}{15} \times 100 \quad (0/25)$ $x = 9 \quad (0/25)$ گرم در متر مکعب	
۱۶	A: الماسی (۰/۲۵) یا غیر فلزی B: گالن (۰/۲۵) C: ندارد (۰/۲۵) D: ۱: (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) باریت (۰/۲۵) ب) فیروزه (۰/۲۵) ج) پیریت (۰/۲۵) د) آپاتیت (۰/۲۵)	۱

با اسمه تعالی

رشته: علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۰۱	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت (خوداد ماه) سال ۱۳۹۲

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۸	۱- ترکیب شیمیابی که به مقدار سیلیس موجود در سنگ وابسته است. (۰/۲۵) ۲- نوع کانیهای تشکیل دهنده سنگ. (۰/۲۵) ۳- بیرونی و درونی بودن آنها (بافت سنگ). (۰/۲۵)	۰/۵
۱۹	الف) هیدرو ترمال یا گرمابی (۰/۲۵) ب) مجاورتی (۰/۲۵) د) مرمر (۰/۲۵) ج) گنیس (۰/۲۵)	۱
۲۰	۱- ترکیب و ساختمان سنگ (۰/۲۵) ۲- اقلیم (۰/۲۵) ۳- شیب زمین (۰/۲۵) ۴- زمان (۰/۲۵)	۱
۲۱	الف) پوکه معدنی سنگی سبک و متخلخل است و سیمان گیری خوبی دارد. (۰/۵) ب) این سنگها پر حفره اند. (۰/۵) ج) دمای زیاد در هاله‌ی دگرگونی (۰/۵) یا در دگرگونی مجاورتی ایجاد شده‌اند. د) چگالی خیلی کمتر هوا نسبت به آب و یخ (۰/۵)	۲
۲۲	الف) کانی‌های بی ارزش در یک کانسنگ را باطله می‌گویند. (۰/۵) ب) یعنی از نظر قطر هم اندازه بودن (۰/۵) ج) رسوب گذاری کربنات کلسیم بر سقف غارها را استalaکتیت می‌گویند. (۰/۵) د) آبی که در نتیجه‌ی ذوب یخ در زیر یخچال جاری می‌شود رسوبات دانه ریزی به همراه دارد که آنها را پس از ته نشین شدن باید رسوبات مطابق یخچالی نامید. (۰/۵) یا رسوبات حاصل از ذوب یخچال که تقریباً صورت لایه‌لایه دارند.	۲
	جمع نمره	۲۰

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