

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی		رشته‌ی : علوم تجربی		ساعت شروع : ۱۰ صبح		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	
سال سوم آموزش متوسطه				تاریخ امتحان : ۱۷ / ۱۰ / ۱۳۹۲			
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت دی ماه سال ۱۳۹۲				مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			
ردیف	سؤالات	(پاسخنامه دارد)	نمره				
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است ؟ الف) محدوده دگرگونی از ابتدای رسوبگذاری شروع می شود و در ابتدای ذوب سنگ ها خاتمه می یابد . ب) دگرگونی در درجات ضعیف باعث از بین رفتن فسیل ها می شود . ج) در دگرگونی مجاورتی فشار نقش مهمی ندارد . د) از ترکیب کلسیت و سیلیس ، ولاستونیت تشکیل می گردد .		۱				
۲	هر یک از کانیهای رسوبی نامبرده شده در ستون سمت راست ، به کدامیک از ویژگی های ستون سمت چپ ، مربوط می باشد ؟ الف) هالیت ب) دولومیت ج) آپال د) هماتیت ۱- کربنات مضاعف کلسیم و منیزیم می باشد . ۲- منشأ آن کانیهای آهن و منیزیم دار بوده است . ۳- فراوان ترین کانی سنگهای رسوبی است . ۴- متبلور نیست و فرمول آن nH_2O , SiO_2 است . ۵- شوری باید به ۱۰ برابر حد طبیعی برسد ، تا تشکیل شود .		۱				
۳	در جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید . الف) در مقیاس موس نرم ترین کانی که سختی یک دارد (فلوئوریت - تالک) می باشد . ب) کانی پیریت دارای جلای (فلزی - غیر فلزی) است . ج) گالن ، رخ (سه جهتی با زاویه قائمه - دو جهتی) دارد . د) کانی (سیلویت - مانیتیت) خاصیت مغناطیسی دارد .		۱				
۴	هر یک از جمله های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید . الف) انبساط و انقباض مکرر سنگها، موجب متلاشی شدن آن ها می شود، که نوعی هوازدگی می باشد. ب) به بخش آلی خاک می گویند . ج) سطحی که رودخانه انرژی خود را از دست داده و نمی تواند بسترش را رو به پائین حفر کند نامیده می شود . د) تمام موادی که به وسیله یخچال حمل می شوند به نام موسومند .		۱				
۵	با توجه به ویژگی سنگ های رسوبی کلمه مناسب را انتخاب کنید . الف) نوعی ماسه سنگ که بیش از ۲۵ درصد فلدسپات دارد (آرکوز-چرت) می باشد . ب) از سیمان شدگی ذرات درشت و زاویه دار با زمینه ای از ذرات ریزتر (کنگلوмера-پرش) تشکیل می شود . ج) سنگ آهک پر حفره و شیری رنگ که به عنوان سنگ نما کار برد دارد ، (گل سفید- تراورتن) می باشد . د) نوعی سنگ رسوبی که بقایای گیاهی فراوان دارد (زغال سنگ- انیدریت) است .		۱				
«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 : ۱۷ / ۱۰ / ۱۳۹۲	تعداد صفحات : ۳
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت دی ماه سال ۱۳۹۲		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	سؤالات	(پاسخنامه دارد)	نمره

۶	هریک از ویژگی های زیر معرف کدامیک از کانیهای (کوارتز- میکای سیاه- باریت- آمفیبول- آلیون) می باشد . الف) جلای شیشه ای داشته و رنگ آن سبز زیتونی است . ب) به دلیل داشتن ساختمان اتمی ورقه ای به آسانی ورقه ورقه می شود . ج) در صنعت شیشه سازی و تهیه کاغذ سمباده و ابزارهای نوری و الکترونیکی به کار می رود . د) بلورهای آن منشوری شکل و طویل و به اصطلاح سوزنی می باشد .	۱															
۷	مطالعه و شناخت آبکوه در کشورما از چه نظر اهمیت <u>ندارد</u> ؟ الف) ذخایر نفتی جنوب ایران (ب) تنوع آبزیان (ج) لایه آزون (د) صنعت گردشگری	۰/۲۵															
۸	در کدامیک از مراحل زیر یخچال تشکیل شده است ؟ الف) یخ برفی (ب) یخ بلوری (ج) یخ حبابدار (د) برف	۰/۲۵															
۹	با توجه به طبقه بندی سنگهای آذرین ، کلمات مناسب را به جای حروف بنویسید .	۱															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ترکیب</th> <th>A</th> <th>خنثی</th> <th>بازی</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>درونی</td> <td>گرانیت</td> <td>دیوریت</td> <td>C</td> <td>پریدوتیت</td> </tr> <tr> <td>بیرونی</td> <td>ریولیت</td> <td>B</td> <td>بازالت</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			ترکیب	A	خنثی	بازی	D	درونی	گرانیت	دیوریت	C	پریدوتیت	بیرونی	ریولیت	B	بازالت	
ترکیب	A	خنثی	بازی	D													
درونی	گرانیت	دیوریت	C	پریدوتیت													
بیرونی	ریولیت	B	بازالت														
۱۰	هر یک از کانیهای زیر مربوط به کدام گروه (ماگمایی- رسوبی- دگرگونی) می باشد ؟ الف) گرافیت (ب) فیروزه (ج) ژیپس (د) فلدسپات	۱															
۱۱	هر یک از ویژگی های زیر در کدامیک از شاخه های علم زمین شناسی بررسی می شود ؟ الف) مطالعه ساختمان درونی زمین با استفاده از امواج لرزه ای ب) مطالعه تأثیر عناصر، کانی ها و مواد زمین بر سلامت انسان	۰/۵															
۱۲	با توجه به ویژگی های آب دریا، پاسخ کوتاه دهید . الف) عنصری که در تهیه محصولات عکاسی به کار می رود ، چیست ؟ ب) عامل اصلی گرم کننده آب دریا کدام است ؟ ج) جریانهای سطحی که آبهای سرد قطبی را به عرض های پایین تر می برد ، چه نام دارد ؟ د) به مجموع فلات قاره و شیب قاره چه می گویند ؟	۱															
۱۳	با توجه به شکل مقابل به سؤالات پاسخ دهید : الف) سطح A چه نام دارد ؟ ب) در کدام منطقه ، منافذ خاک فقط با آب پر شده است ؟ ج) نوع آبخوان چیست ؟	۰/۷۵															
«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: ۱۷ / ۱۰ / ۱۳۹۲			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت دی ماه سال ۱۳۹۲				مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			
ردیف	سؤالات			(پاسخنامه دارد)			نمره
۱۴	دو مورد از ویژگی های بافتی مهم در سنگ های رسوبی تخریبی را نام ببرید.						
۱۵	هر یک از پدیده های زیر بر اثر کدام یک از اعمال (هوازگی- فرسایش- رسوبگذاری) ایجاد می شود؟ الف) مخروط افکنه ب) خاک ج) تلماسه د) غار						
۱۶	دو مورد از منابع اصلی رسوبات اقیانوسی را نام ببرید.						
۱۷	انواع بافت را در سنگهای آذرین نام ببرید. (ذکر چهار مورد کافی است)						
۱۸	سنگهای دگرگونی در دو گروه عمده طبقه بندی می شوند، آنها را نام ببرید.						
۱۹	با توجه به فرایند دیاژنز به سؤالات پاسخ دهید. الف) انواع آن را نام ببرید. ب) برای تشکیل کدام یک از سنگهای (آذرین- رسوبی- دگرگونی) دیاژنز رخ می دهد؟						
۲۰	اگر در دمای ۱۴ درجه سانتیگراد، رطوبت نسبی هوا ۶۰ درصد و رطوبت مطلق آن ۱۰/۶ گرم در متر مکعب باشد. رطوبت مطلق لازم برای اشباع هوا را محاسبه کنید. (ذکر فرمول و انجام محاسبات الزامی است)						
۲۱	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید: الف) رسوب نفوذ ناپذیر است. ب) بعضی از سیلیکات ها، رنگ تیره دارند. ج) باتولیت ها دانه درشت هستند. د) از کیانیت برای ساختن چینی شمع خودروها استفاده می شود.						
۲۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف) ذوب ناقص ب) فولیاسیون ج) ریزش د) بادساب						
۲۰	جمع نمره						
« موفق باشید »							

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۱۰ / ۱۷
دانش‌آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت دی ماه سال ۱۳۹۲	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) نادرست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) ج) درست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) ۵ (۰/۲۵) ب) ۱ (۰/۲۵) ج) ۴ (۰/۲۵) د) ۲ (۰/۲۵)	۱
۳	الف) تالک (۰/۲۵) ب) فلزی (۰/۲۵) ج) سه جهتی با زاویه قائمه (۰/۲۵) د) مانیتیت (۰/۲۵)	۱
۴	الف) فیزیکی (۰/۲۵) ب) هوموس یا گیاخاک (۰/۲۵) ج) سطح اساس یا مینا (۰/۲۵) د) مورن (۰/۲۵)	۱
۵	الف) آرکوز (۰/۲۵) ب) برش (۰/۲۵) ج) تراورتن (۰/۲۵) د) زغال سنگ (۰/۲۵)	۱
۶	الف) الیومین (۰/۲۵) ب) میکای سیاه (۰/۲۵) ج) کوارتز (۰/۲۵) د) آمفیبول (۰/۲۵)	۱
۷	ج (لایه ازون)	۰/۲۵
۸	ب (یخ بلوری)	۰/۲۵
۹	A : اسیدی (۰/۲۵) B: آندزیت (۰/۲۵) C: گابرو (۰/۲۵) D: فوق بازی (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) دگرگونی (۰/۲۵) ب) ماگمایی (۰/۲۵) ج) رسوبی (۰/۲۵) د) ماگمایی (۰/۲۵)	۱
۱۱	الف) ژئوفیزیک (۰/۲۵) ب) زمین شناسی پزشکی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۲	الف) بُرم (۰/۲۵) ب) اشعه خورشید (۰/۲۵) ج) لابرادور (۰/۲۵) د) حاشیه قاره (۰/۲۵)	۱
۱۳	الف) سطح ایستابی (۰/۲۵) ب) منطقه اشباع (۰/۲۵) ج) آبخوان آزاد (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۴	جور شدگی (۰/۲۵) سیمان شدگی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۵	الف) رسوبگذاری (۰/۲۵) ب) هوازدگی (۰/۲۵) ج) رسوبگذاری (۰/۲۵) د) فرسایش (۰/۲۵)	۱
۱۶	۱) قاره ها که مواد حاصل از هوازدگی و فرسایش آنها به وسیله آب ، باد و یخ به دریا حمل می شود. (۰/۲۵) ۲) آب دریا همراه با مواد شیمیایی محلول در آنها (۰/۲۵) ۳) جاندارانی که در دریا زندگی می کنند و پوسته آنها بخشی از رسوبات زیستی دریا را تشکیل می دهد. (۰/۲۵) ۴) خاکسترهای آتشفشانی (۰/۲۵) ۵) رسوباتی که خارج از سیاره زمین منشأ گرفته و به صورت غبارهای شهاب سنگی وارد آب اقیانوسها می شوند. (۰/۲۵) (ذکر دو مورد کافیست)	۰/۵

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۱۰ / ۱۷
دانش‌آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت دی ماه سال ۱۳۹۲	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://ace.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۷	(۱) درشت بلور (۰/۲۵) (۲) ریز بلور (۰/۲۵) (۳) شیشه ای (فاقد بلور) (۰/۲۵) (۴) پورفیری (۰/۲۵) (۵) اسفنجی یا حفره دار (۰/۲۵) (ذکر ۴ مورد کفایت)	۱
۱۸	(۱) دارای جهت یافتگی (۰/۲۵) (۲) فاقد جهت یافتگی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۹	(الف) سیمان شدن (۰/۲۵) - متراکم شدن (۰/۲۵) - تبلور دوباره (۰/۲۵) (ب) سنگهای رسوبی (۰/۲۵)	۱
۲۰	(۰/۲۵) $\text{رطوبت مطلق هوا} \times 100 = \frac{\text{رطوبت مطلق هوا}}{\text{رطوبت مطلق لازم برای اشباع هوا در آن دما}} \times 100 = \text{رطوبت نسبی}$	۰/۷۵
	$60 = \frac{10/6}{X} \times 100 \quad (0/25)$ $X = 17/6 \quad (0/25)$	
۲۱	(الف) به علت ریز بودن منافذ رس . (۰/۵) (ب) چون در ترکیب آنها آهن و منیزیم وجود دارد. (۰/۵) (ج) زیرا زمان تشکیل و تبلور آن ها بسیار کند و طولانی بوده است. (۰/۵) (د) به علت تحمل حرارت زیاد. (۰/۵)	۲
۲۲	(الف) در هنگام ذوب ، بعضی از کانیهای زود گداز ذوب می شوند و بقیه کانیها یعنی انواع دیرگداز آنها در تشکیل ماگما وارد نمی شوند. (۰/۵) (ب) در دگرگونی درجات شدید کانی های غیر ورقه ای مانند گوارتز و فلدسپات نیز تا حدی پهن و کشیده می شوند و سنگ منظره نواری یا لایه ای به خود می گیرد. (۰/۵) (ج) حرکت و سقوط ذرات سنگ و خاک از پرتگاه ها و سرایش های خیلی تند است. (۰/۵) (د) سنگ یا تکه سنگی را که تحت تأثیر سایش بادی قرار گرفته باشد. (۰/۵)	۲
	جمع نمره	۲۰

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