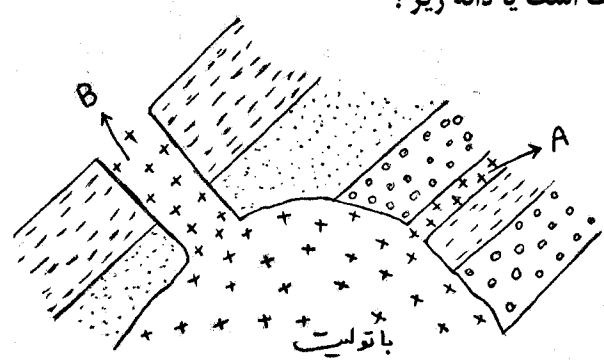


سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی	ساعت شروع : ۹ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره	
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ (الف) بررسی فسیل نرم تنان در لایه های سنگی ، رابطه ی علم زمین شناسی با زیست شناسی می باشد . (ب) آن چه در فرایند اندازه گیری اهمیت دارد ، ارائه راه حل برای مسئله است . (ج) مدل اتم یک نوع مدل تصویری می باشد. (د) زمین شناسی با تأمین نفت در خدمت انسان قرار دارد .	۱	
۲	هر یک از کانیهای سمت راست ، با کدام ویژگی در سمت چپ، ارتباط دارد؟ (الف) کانولینیت (ب) کوارتز (ج) پیریت (د) فلدسپاتها ۱- در ساختن ابزارهای نوری و الکترونیکی استفاده می شود . ۲- دارای رخ دو جهتی می باشد . ۳- دارای خاصیت مغناطیسی می باشد . ۴- به زبان می چسبد . ۵- جلای فلزی و سطح براق دارد .	۱	
۳	در جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز ، کدام است؟ (الف) افزایش فشار ، باعث استحکام پیوندهای شیمیایی شده و در نتیجه (مانع - باعث) ذوب سنگها می شود . (ب) سنگهای پرسلیس، به علت وفور کوارتز و فلدسپات ، ظاهری (تیره - روشن) دارند . (ج) طبق آزمایشات بوون ، آخرین کانی که از سرد شدن ماگما حاصل می شود (آمفیبول - کوارتز) می باشد. (د) بافت حفره دار و اسفنجی در (پوکه معدنی - دیوریت) دیده می شود .	۱	
۴	هر یک از جمله های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید. (الف) خطی که یک حوضه آبریز را از حوضه مجاور جدا کند نامیده می شود . (ب) آب موجود در سنگ های کربناتی که دارای یون کلسیم و منیزیم بالایی بوده ، از نوع آب است . (ج) بزرگترین پوشش یخی زمین در قاره قرار دارد . (د) دریاچه حاصل فروافتادگی قسمتی از زمین است .	۱	
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: (الف) بُرم بدست آمده از آب دریا چه کاربردی دارد ؟ (ب) عامل اصلی گرم کننده آب دریاها چیست؟ (ج) اگر طول موج در امواج دریا حدود ۱۰ متر باشد ، در چه عمقی ذرات آب حرکتی <u>ندارند</u> ؟ (د) مسطح ترین بخش حوضه های اقیانوسی کجاست ؟	۱	
۶	در مورد لایه های هوا به سؤالات زیر، پاسخ مناسب دهید : (الف) از نظر انسان مهمترین گاز موجود در هوا چیست ؟ (ب) اولین لایه هوا از نظر ترکیب شیمیایی چه نام دارد ؟ (ج) لایه فوقانی هوا که دما در آن به ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد می رسد ، کدام است ؟ (د) لایه ای که در ارتفاع ۸۰ تا ۴۰۰ کیلومتری قرار دارد و دارای ذرات بار الکتریکی است چه نام دارد ؟	۱	
ادامه سؤالات در صفحه دوم»			

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی		رشته ی : علوم تجربی		ساعت شروع : ۹ صبح		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه			
سال سوم آموزش متوسطه				تاریخ امتحان : ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵					
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱				مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir					
ردیف		سؤالات						نمره	
۷		در مورد کانیها به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) شرط جانیشینی یونها ، در ساختمان بلورین کانیها ، هم اندازه بودن است یا هم وزن بودن ؟ ب) مهمترین نوع پیروکسن ، کلسیت است یا اوژیت ؟ ج) کانی فسفاتی که بهترین نوع آن در حوالی نیشابور، از داخل سنگهای آتشفشانی استخراج می شود گارنت است یا فیروزه؟ د) فرمول کانی یاقوت ، Al_2O_3 است یا Fe_2O_3 ؟						۱	
۸		با توجه به سنگهای رسوبی به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) اگر شوری آب از ۱۰ برابر حد طبیعی بگذرد برای تشکیل ژپس مناسب است یا هالیت ؟ ب) بیشتر رسوبات از نوع تخریبی اند یا شیمیایی؟ ج) دیازنز سنگ دولومیت ، از طریق سیمانی شدن است یا تبلور دوباره ؟ د) پوش از تجمع رسوبات در اثر زمین لغزه ایجاد می شود ، یا فعالیت های زیستی موجودات ؟						۱	
۹		با توجه به ویژگی های سنگهای دگرگونی پاسخ مناسب را بنویسید. الف) دو مورد از آثار دگرگونی شدید در سنگها را بنویسید. ب) هاله دگرگونی در کدام نوع دگرگونی مشاهده می شود؟ ج) یک نمونه سنگ دگرگونی که دارای فولیاسیون است ، نام ببرید .						۱	
۱۰		در مورد تغییرات سنگها ، به سؤالات زیر، پاسخ دهید: الف) انبساط و انقباض مکرر سنگ ها ، موجب هوازگی از نوع فیزیکی می شود یا شیمیایی؟ ب) ریشه گیاهان اغلب ، در افق C خاک قرار دارد یا افق A ؟ ج) ذرات دانه ریزتری که باد قادر است به صورت معلق در هوا حمل کند ، بار معلق است یا بار بستری ؟ د) تشکیل مخروط افکنه ، در اثر عمل فرسایش آبهای جاری است یا رسوبگذاری آن ها ؟						۱	
۱۱		با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) بلور سنگهای تشکیل دهنده با تولیتها ، دانه درشت است یا دانه ریز ؟ ب) باتولیتها چگونه در سطح زمین ظاهر می شوند ؟ ج) نام توده های آذرین A و B را بنویسید.						۱	
									
forum.konkur.in									
«ادامه سؤالات در صفحه سوم»									

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی	ساعت شروع : ۹ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره	
۱۲	در زمستان ، جهت وزش باد بین قاره ها و اقیانوس ها چگونه است ؟	۰/۵	
۱۳	اگر رطوبت نسبی هوا ۸۰ درصد و مقدار رطوبت مطلق هوا در دمای ۲۴ درجه سانتیگراد ۲۰ گرم در متر مکعب باشد (الف) مقدار رطوبت لازم برای اشباع هوا در آن دما چقدر است ؟ (ب) برای اشباع هوا به چند گرم دیگر بخار آب نیاز می باشد؟ (انجام محاسبات و ذکر فرمول الزامی است)	۱	
۱۴	نفوذ پذیری یک سنگ یا رسوب به چه عواملی بستگی دارد ؟	۰/۵	
۱۵	علت هر یک از موارد زیر را ، توضیح دهید: (الف) بیشتر بودن میزان شوری آب دریای مدیترانه نسبت به اقیانوس اطلس . (ب) خروج خود به خود آب از دهانه چاه آرتزین . (ج) رنگ سیاه شیل . (د) استفاده از کانی کیانیت در ساختن چینی شمع خود روها .	۲	
۱۶	پاسخ کوتاه دهید : (الف) با توجه به جدول سختی موس نرم ترین و سخت ترین کانی به ترتیب کدامند؟ (ب) تنها کانی دگرگونی که منشأ زیستی دارد ، کدام است ؟ (ج) به محلی که یک یا چند کانسنگ که ارزش استخراج دارند ، یافت می شوند چه می گویند؟	۱	
۱۷	(الف) دو نوع یافت اصلی در سنگهای رسوبی را بنویسید . (ب) سنگ رسوبی گل سفید چگونه تشکیل می شود ؟	۱	
۱۸	دو مورد از منابع اصلی رسوبات اقیانوسی را نام ببرید .	۱	
۱۹	هریک از اصطلاحات زیر را ، تعریف کنید : (الف) کانی (ب) شیستوزیته (ج) فرسایش ورقه ای (د) تیل	۲	
	« موفق باشید »	جمع نمره	۲۰

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	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) ۱ (۰/۲۵) ج) ۵ (۰/۲۵) د) ۲ (۰/۲۵)	۱
۳	الف) مانع (۰/۲۵) ج) کوارتز (۰/۲۵) ب) روشن (۰/۲۵) د) پوکه معدنی (۰/۲۵)	۱
۴	الف) خط تقسیم (۰/۲۵) ج) قطب جنوب (۰/۲۵) ب) سخت (۰/۲۵) د) بایکال (۰/۲۵)	۱
۵	الف) تهیه محصولات عکاسی (۰/۲۵) ج) ۵ متر (۰/۲۵) ب) خورشید (۰/۲۵) د) دشت مگاک (۰/۲۵)	۱
۶	الف) اکسیژن (۰/۲۵) ج) ترموسفر (۰/۲۵) ب) هوموسفر (۰/۲۵) د) یونسفر (۰/۲۵)	۱
۷	الف) هم اندازه بودن یونها (۰/۲۵) ب) اوزیت (۰/۲۵) ج) فیروزه (۰/۲۵) د) Al_2O_3 (۰/۲۵)	۱
۸	الف) هالیت (۰/۲۵) ج) سیمان شدن (۰/۲۵) ب) تخریبی (۰/۲۵) د) تجمع رسوبات در اثر زمین لغزه (۰/۲۵)	۱
۹	الف) ۱- تشخیص سنگ اولیه غیر ممکن است ۲- سطح لایه بندی رسوبات از بین می رود ۳- آثار موجود زنده (فسیل) از بین میرود ۴- حفره های موجود در سنگ مادر به کلی از بین می رود ۵- کانیهای جدیدی در آن بوجود می آید که با شرایط جدید سازگارترند (دو مورد هر کدام ۰/۲۵) ب) دگرگونی مجاورتی (۰/۲۵) ج) گنیس (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) فیزیکی (۰/۲۵) ب) افق A (۰/۲۵) ج) بار معلق (۰/۲۵) د) رسوب گذاری (۰/۲۵)	۱
۱۱	الف) دانه درشت (۰/۲۵) ج) A : سیل (۰/۲۵) و B : دایک (۰/۲۵) ب) بر اثر فرسایش لایه های فوقانی (۰/۲۵)	۱
۱۲	از قاره ها به طرف اقیانوسها (۰/۵)	۰/۵
۱۳	الف) (۰/۲۵) رطوبت مطلق هوا $\times 100 =$ رطوبت نسبی رطوبت مطلق لازم برای اشباع هوا در آن دما گرم در متر مکعب $x = 25$ (۰/۲۵) $80 = \frac{20}{x} \times 100 \cdot (0/25)$	۱
	ب) گرم در متر مکعب ۲۵-۲۰=۵ (۰/۲۵)	

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۴	به اندازه منافذ (۰/۲۵) و ارتباط آنها (۰/۲۵) بستگی دارد .	۰/۵
۱۵	الف) در دریای گرم مدیترانه میزان تبخیر بیشتر از میزان بارندگی ، یا به علت (آبی است که از راه رودها وارد آن می شود .) (۰/۵) ب) سطح پیرو متریک بالاتر از سطح زمین است (۰/۵) ج) در آبهای دارای اکسیژن اندک رسوب کرده اند در این گونه محیطها ، ترکیبات کربن دار به خوبی تجزیه نشده اند رنگ سیاه نیز به علت وجود کربن است . (۰/۵) د) تحمل حرارت زیاد (۰/۵)	۲
۱۶	الف) نرم ترین کانی تالک (۰/۲۵) و سخت ترین کانی الماس (۰/۲۵) ب) گرافیت (۰/۲۵) ج) کانسار (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) بافت آواری (تخریبی) (۰/۲۵) و بافت غیر آواری (بلورین) (۰/۲۵) ب) در آبهای سرد و عمیق (۰/۲۵) از تجمع پوسته های آهکی روزن داران (۰/۲۵) که زندگی پلانکتونی دارند ، گل سفید که نوعی سنگ آهک است ، تشکیل می شود .	۱
۱۸	۱- قاره ها که مواد حاصل از هوازدگی و فرسایش آنها بوسیله آب ، باد و یخچال به دریا ها حمل می شود. ۲- آب دریا همراه با مواد شیمیایی محلول در آنها ۳- جاندارانی که در دریا زندگی می کنند و پوسته و اسکلت آنها بخش زیستی رسوبات دریایی را تشکیل می دهد. ۴- خاکستر آتش فشانی . ۵- مقدار کمی رسوباتی که از خارج از سیاره زمین منشأ گرفته و بصورت عمدتاً غبارهای شهاب سنگی وارد آب اقیانوسها می شود. (دو مورد هر کدام ۰/۵ نمره)	۱
۱۹	الف) کانی : مواد طبیعی غیر آلی متبلور و جامدی هستند که ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابتی دارند. (۰/۵) ب) اگر کانی های ورقه ای در جهت عمود بر فشار جهت دار قرار بگیرند ، اندازه ی آنها بزرگتر می شود و شکل ورقه ورقه یا فلس مانند پیدا می کند ، که به آن شیستوزیته می گویند. (۰/۵) ج) هر قطره باران ، در لحظه برخورد به زمین ، دارای مقداری انرژی جنبشی است که می تواند ذرات خاک را سست و پراکنده کند . آنگاه این ذرات توسط آبهای سطحی شسته می شوند . این گونه فرسایش ، فرسایش ورقه ای خوانده می شود (۰/۵) د) موادی که در موقع ته نشین شدن صورت لایه لایه به خود نمی گیرند و شامل ذرات میکروسکوپی رُس تا سنگ هایی به وزن چندین تن هستند که با هم مخلوط شده اند . این مواد را جمعا رسوبات در هم یخچالی یا تیل می گویند. (۰/۵)	۲
	جمع نمره	۲۰