

ساعت شروع: ۹ صبح	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟</p> <p>(الف) بررسی فسیل نرم تنان در لایه های سنگی، رابطه ای علم زمین شناسی با زیست شناسی می باشد .</p> <p>(ب) آن چه در فرایند اندازه گیری اهمیت دارد ، ارائه راه حل برای مستله است.</p> <p>(ج) مدل اتم یک نوع مدل تصویری می باشد.</p> <p>(د) زمین شناسی با تأمین نفت در خدمت انسان قرار دارد .</p>	۱
۲	<p>هر یک از کانیهای سمت راست ، با کدام ویژگی در سمت چپ، ارتباط دارد؟</p> <p>(الف) کانولینیت</p> <p>۱- در ساختن ابزارهای نوری و الکترونیکی استفاده می شود .</p> <p>۲- دارای رخ دو جهتی می باشد .</p> <p>۳- دارای خاصیت مغناطیسی می باشد .</p> <p>۴- به زبان می چسبد .</p> <p>۵- جلای فلزی و سطح براق دارد .</p>	۱
۳	<p>در جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز، کدام است؟</p> <p>(الف) افزایش فشار ، باعث استحکام پیوندهای شیمیایی شده و در نتیجه (مانع - باعث) ذوب سنگها می شود .</p> <p>(ب) سنگهای پرسیلیس، به علت وفور کوارتز و فلدسپات ، ظاهری (قیره - روشن) دارند .</p> <p>(ج) طبق آزمایشات بوون ، آخرین کانی که از سرد شدن مagma حاصل می شود (آمفیبول - کوارتز) می باشد .</p> <p>(د) بافت حفره دار و اسفنجی در (پوکه معدنی - دیوریت) دیده می شود .</p>	۱
۴	<p>هر یک از جمله های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید.</p> <p>(الف) خطی گه یک حوضه آبریز را از حوضه مجاور جدا کند نامیده می شود .</p> <p>(ب) آب موجود در سنگ های کربناتی که دارای یون کلسیم و منیزیم بالایی بوده ، از نوع آب است .</p> <p>(ج) بزوگترین پوشش یخی زمین در قاره قرار دارد .</p> <p>(د) دریاچه حاصل فروافتادگی قسمتی از زمین است .</p>	۱
۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>(الف) بُرُم بدست آمده از آب دریا چه کاربردی دارد ؟</p> <p>(ب) عامل اصلی گرم کننده آب دریاها چیست ؟</p> <p>(ج) اگر طول موج در امواج دریا حدود ۱۰ متر باشد ، در چه عمقی ذرات آب حرکتی <u>دارند</u> ؟</p> <p>(د) مسطح ترین بخش حوضه های اقیانوسی کجاست ؟</p>	۱
۶	<p>در مورد لایه های هوا به سوالات زیر، پاسخ مناسب دهید :</p> <p>(الف) از نظر انسان مهمترین گاز موجود در هوا چیست ؟</p> <p>(ب) اولین لایه هوا از نظر ترکیب شیمیایی چه نام دارد ؟</p> <p>(ج) لایه فوقانی هوا که دما در آن به ۱۰۰ درجه سانتیگراد می رسد ، کدام است ؟</p> <p>(د) لایه ای که در ارتفاع ۸۰ تا ۴۰ کیلومتری قرار دارد و حاوی ذرات با رارکتریکی است چه نام دارد ؟</p>	۱
	«ادامه سوالات در صفحه دوم»	

ساعت شروع: ۹ صبح	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین‌شناسی
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵	سال سوم آموزش متوسطه
دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱	
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	نمره	ردیف

ردیف	سوالات	نمره
۷	در مورد کانیها به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) شرط جانشینی 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 آتشفسانی 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 سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اگر شوری آب از ۱۰ بوابر حد طبیعی بگذرد برای تشکیل ژیپس مناسب است یا هالیت ؟ ب) بیشتر رسوبات از نوع تخریبی اند یا شیمیایی ؟ ج) دیاژنر سنگ دولومیت ، از طریق سیمانی شدن است یا تبلور دوباره ؟ د) بوش 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 سوالات زیر، پاسخ دهید: الف) انبساط و انقباض مکرر سنگ ها ، موجب هوازدگی 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 سوالات زیر پاسخ دهید: الف) بلور سنگهای تشکیل دهنده با تولیتها ، دانه درشت است یا دانه ریز ؟ ب) با تولیتها چگونه در سطح زمین ظاهر می شوند ؟ ج) نام توده های آذرین A و B را بنویسید.	۱
«ادامه سوالات در صفحه سوم»		

ساعت شروع: ۹ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته‌ی: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۱ / ۵ / ۲۵	سال سوم آموزش متوسطه		
مركز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در مرداد ماه سال ۱۳۹۱		
نمره	سوالات		ردیف
۰/۵	در زمستان، جهت وزش باد بین قاره‌ها و اقیانوس‌ها چگونه است؟		۱۲
۱	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 می‌باشد؟ (انجام محاسبات و ذکر فرمول الزامی است)		۱۳
۰/۵	نفوذ پذیری یک سنگ یا رسوب به چه عواملی بستگی دارد؟		۱۴
۲	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.		۱۵
۱	پاسخ کوتاه دهید: الف) با توجه به جدول سختی موس فرم توین و سخت توین کانی به ترتیب کدامند? ب) تنها کانی دگرگونی که منشاً زیستی دارد، کدام است? ج) به محلی که یک یا چند کانسنگ که ارزش استخراج دارند، یافت می‌شوند چه می‌گویند؟		۱۶
۱	الف) دو نوع بافت اصلی در سنگهای رسوبی را بنویسید. ب) سنگ رسوبی گل سفید چگونه تشکیل می‌شود؟		۱۷
۱	دو مورد از منابع اصلی رسوبات اقیانوسی را نام ببرید.		۱۸
۲	هریک از اصطلاحات زیر را، تعریف کنید: الف) کانی ب) شیستوزیته ج) فرسایش ورقه‌ای د) قیل		۱۹
۲۰	جمع نمره « موفق باشید »		