

سال سوم آموزش متوسطه	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان و داوطلبان آزادسرا کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۶	اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان : ۲۳ / ۳ / ۱۳۸۶	
ردیف	سوالات	نمره	
۱	تفسیر گودن در دانش زمین شناسی اهمیت و ارزش زیادی دارد ، علت این امور چیست؟	۰/۵	
۲	شکل مقابل ، نشان دهنده ی لایه های چهارم برا اساس تغییرات دما می باشد. به جای حروف «الف» و «ب» کلمات مناسب قرار دهید.	۰/۵	
۳	جملات زیر را کامل کنید . الف) در محیط باز، با افزایش دما، فشار چگونه می شود. ب) به کمک دستگاه باد سنج می توان باد را مشخص کرد. ج) بادهای موسمی، در فصل از اقیانوس ها به سمت قاره ها می وزند. د) اگر ابر قدرت بارندگی داشته باشد، در جلوی نام آن کلمه را به کار می برد.	۱	
۴	الف) از شرایط تشکیل ابر، دو مورد را بنویسید. ب) در هر یک از موارد زیر ، دمای چگونه می باشد (مقایسه کنید). (سایر عوامل ثابت فرض شود). ۱- شهر A با ارتفاع ۲۰۰۰ متر و شهر B با ارتفاع ۲۰۰ متر. ۲- شهر M با عرض جغرافیایی ۱۰ درجه شمالی و شهر N با عرض جغرافیایی ۷۰ درجه شمالی.	۱	
۵	الف) هرگاه به عمق آب دریا ، ۸۰۰ متر افزوده شود ، مقدار فشار آب چند اتمسفر اضافه می گردد ؟ (انجام محاسبه الزامی است). ب) حاشیه قاره شامل کدام بخش های بستر اقیانوس می باشد ؟	۱	
۶	کدام جمله زیر درست و کدام یک نادرست می باشد ؟ الف) با افزایش شدت بارندگی ، آبدهی رود افزایش می یابد . ب) سطح ایستابی در نقاط مرتفع در عمق بیشتری نسبت به نقاط پست قرار دارد. ج) با افزایش سیمان شدگی یک سنگ یا رسوب ، تخلخل نیز افزایش می یابد . د) فشار در سطح فوقانی لایه آبدار آزاد (در سطح ایستابی) بیش از فشار اتمسفر است.	۱	
۷	الف) یخ حبابدار ، چگونه به یخ بلوری تبدیل می شود ؟ ب) دریاچه قار چگونه تشکیل شده است ؟	۱	
۸	الف) کانی هایی که محلول در آب هستند در مناطق بیابانی فراوان تر یافت می شوند یا در مناطق پر باران ؟ چرا ؟ ب) کانی گوگرد ، چگونه تشکیل می شود ؟	۱	
	«ادامه ای سوالات در صفحه دوم »		

یاسمه تعالیٰ

سال سوم آموزش متوسطه
دانش آموزان و داوطلبان آزادسراسرکشودر نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۶

ردیف	سوالات	نمره
۹	الف) « جلای الیوین » و « رنگ آمتیست » را، بنویسید. ب) راه شناسایی هالیت از سیلولیت چیست؟ ج) چگالی نسبی اوژیت بیشتر است یا گالن ؟	۱
۱۰	هر یک از کانی های زیر، جزء کدام دسته (ماگمایی - رسوبی - دگرگونی) می باشد؟ الف) هوونبلاند ب) سیلیمانیت ج) کانولن د) بیوپیت	۱
۱۱	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) بلور سنگ های تشکیل دهنده ی باتولیت ها اغلب دانه درشت است. ب) افزایش فشار، مانع ذوب سنگ ها می شود.	۱
۱۲	هر یک از موارد زیر از اختصاصات سنگ پویندوپیت است یا روپولیت ؟ الف) درصد سیلیس بالا ب) بافت درشت بلور ج) رنگ تیره د) آذرین بیرونی	۱
۱۳	در مورد سنگ های رسوبی، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) فراوان قوین سنگ رسوبی در سطح زمین، چه نام دارد؟ ب) دیازنز در سنگ های دولومیتی به چه صورت انجام می شود؟ ج) سنگ های رسوبی آوادی بر چه اساسی طبقه بندی می شوند؟ د) مقدار فلدسبات در کوارتز آرنسنیت بیشتر است یا آرکوز؟	۱
۱۴	الف) در رابطه ی زیر، به جای حروف A و B، کانی های مناسب قرار دهید. $Mg^{++} + 2CaCO_3 \longrightarrow CaMg(CO_3)_2 + Ca^{++}$ (A) (B)	۱
	ب) درصد کربن را، در لیگنیت و آفتراسیت با هم مقایسه کنید.	
۱۵	الف) حد دگرگونی ضعیف ، پایان دیازنز است یا ابتدای ذوب؟ ب) اصولاً دگرگونی در درجات شدید، بیشتر نتیجه افزایش دعا است یا فشار؟ ج) هاله دگرگونی در اطراف دایک ها بزرگ تر است یا باتولیت ها؟ د) جهت یافتنی کانی های ورقه ای ، شیستوزیته نامیده می شود یا فولیاسیون؟	۱
۱۶	الف) هومو و فیلیت هر یک به ترتیب از دگرگونی کدام سنگ ها به وجود می آیند؟ ب) چرا در ساختن چینی شمع خودروها، از کانی کیانیت استفاده می شود؟	۱
۱۷	الف) نقش تغییرات دمای هوا را، در هوازدگی فیزیکی سنگ ها، توضیح دهید. ب) در مناطق گرم و پرباران استوایی، نوع هوازدگی و ضخامت مواد هوازده ، چگونه است؟	۱
۱۸	در هر یک از موارد زیر، عامل رسوب گذاری چیست؟ الف) تلماسه ب) استلاکتیت ج) مخروط افکنه د) تیل	۱
۱۹	چهار منبع اصلی وسیبات اقیانوسی را، نام ببرید.	۱
۲۰	هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) فرضیه سازی ب) درجه شوری ج) کانسار د) چرت	۲