

باسمه تعالی

ساعات شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۸۷ / ۱۰ / ۲۳		سال سوم آموزش متوسطه	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۱۳۸۷	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) وقتی دلایل انقراض دایناسور ها را ارائه می دهیم، از مرحله علمی «تفسیر کردن» استفاده کرده ایم. ب) فرضیه غلط، وقتی مطرح می شود که اطلاعات اولیه لازم در اختیار باشد. ج) درجه شوری آب خلیج فارس، از شوری متوسط اقیانوسها، کمتر است. د) وجود مواد معلق، باعث افزایش چگالی آب می شود.	۱
۲	جملات زیر را، با کلمات مناسب، تکمیل نمایید. الف) گاز اکسیژن در فرایندهای زمین شناسی، عامل اصلی است. ب) بین دو لایه استراتوسفر و مزوسفر، سطح واقع شده است. ج) فراوان ترین عنصر، در ترکیب پوسته زمین، است. د) با توجه به مقیاس موس، درجه سختی کانی عدد ۸ می باشد.	۱
۳	الف) اگر علم زمین شناسی، حفاظت از خاک را مورد بررسی قرار دهد، در کدام زمینه به انسان کمک می کند؟ ب) اولین مرحله در حل مسائل به روش علمی، کدام است؟ ج) فراوان ترین سنگ رسوبی، کدام است؟ د) سنگ گچ بی آب چه نام دارد؟	۱
۴	با توجه به سنگ های آذرین (ریولیت - گرانیت - بازالت - پریدوتیت - آندزیت)، هر یک از عبارتهای زیر، ویژگی کدام سنگ را بیان می کند؟ الف) درشت بلور و تیره ب) سنگ اسیدی و بیرونی ج) سنگ درونی و فاقد کانی الیوین د) معادل بیرونی گابرو	۱
۵	الف) نوع جلا در «الماس» و رنگ «مالاکیت» را، بنویسید. ب) دو کانی را، نام ببرید که سطح شکست آنها، مانند شکل مقابل باشد.	۱
		
۶	سنگ های رسوبی زیر، کدامیک دارای بافت آواری و کدامیک غیر آواری می باشد؟ الف) دولومیت ب) آرگوز ج) گل سنگ د) زبیس	۱
۷	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) نفوذ ناپذیر بودن رس ها ب) تشکیل دریاچه بایکال	۱
۸	هر گاه حجم کل سنگی، ۱۲ متر مکعب و حجم فضاهای خالی آن ۳ متر مکعب باشد، مقدار تخلخل آن چند درصد می باشد؟ (ذکر فرمول و انجام محاسبات الزامی است.)	۱
۹	الف) جهت وزش بادهای الیزه در نیمکره شمالی، کدام است؟ ب) در شب، جهت وزش نسیم دریا و خشکی چگونه است؟	۱
	« ادامه سؤالات در صفحه دوم »	

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته‌ی: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۸۷ / ۱۰ / ۲۳	
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۱۳۸۷		اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	

ردیف	سؤالات	نمره												
۱۰	الف) باران اسیدی چگونه تشکیل می شود؟ ب) چرا PH آب باران در حالت معمولی، کمی اسیدی است؟	۱												
۱۱	اهمیت جریان های عمیق اقیانوسی را، برای جانداران دریازی، بنویسید.	۱												
۱۲	علت جمله زیر را، توضیح دهید: «ساختمان بلورین کانی های سیلیکاته در مجموع دارای بار خنثی می باشد.»	۱												
۱۳	الف) کانی هالیت، سیلیکات است یا غیر سیلیکات؟ ب) شرایط تشکیل کانی هالیت را، بنویسید.	۱												
۱۴	هر مورد زیر، چه اثری در ذوب سنگ ها دارد؟ چرا؟ الف) افزایش آب ب) افزایش عمق	۱												
۱۵	پدیده دیاژنز، به صورت های مختلفی انجام می شود. آن ها را، نام ببرید.	۱												
۱۶	الف) عوامل دگرگون ساز را، نام ببرید ب) دگرگونی درجات شدید، بیشتر نتیجه افزایش دما است یا فشار؟	۱												
۱۷	منظور از فولیاسیون، در سنگ دگرگونی چیست؟	۱												
۱۸	در جدول زیر، به جای حروف، کلمات مناسب قرار دهید.	۱												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>منطقه</th> <th>نوع هوازدگی</th> <th>ضخامت خاک</th> <th>مقدار هوموس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>گرم و خشک بیابانی</td> <td>A</td> <td>کم</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>مرطوب حاره ای</td> <td>شیمیایی</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table>			منطقه	نوع هوازدگی	ضخامت خاک	مقدار هوموس	گرم و خشک بیابانی	A	کم	B	مرطوب حاره ای	شیمیایی	C	D
منطقه	نوع هوازدگی	ضخامت خاک	مقدار هوموس											
گرم و خشک بیابانی	A	کم	B											
مرطوب حاره ای	شیمیایی	C	D											
۱۹	هریک از پدیده های زیر، چگونه تشکیل شده اند؟ الف) آتشار ب) رود بالغ ج) مورن جبهه ای د) گرهکهای منگنز	۲												
	« موفق باشید »													
	جمع نمره	۲۰												