

با سمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۸۴/۰۳/۲۱		سال سوم آموزش متوسطه
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۴

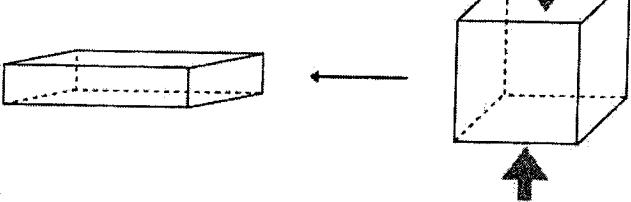
ردیف	نمره	سؤالات
------	------	--------

۱	۰/۵	در هر یک از موارد زیر، کدام مرحله از مراحل اصلی حل مسائل علمی انجام گرفته است؟ الف) با ترازو جرم کانی کوارتز را تعیین کرده ایم. ب) با داشتن اطلاعات پایه، دلیل انقراض دایناسورها را شرح می دهیم.
۲	۰/۵	کاربرد علم زمین شناسی را در بخش صنعت بنویسید.
۳	۱	در ارتباط با اتمسفر به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) گاز غیر فعال هوا، چه نام دارد؟ ب) بخار آب در هوا، چه نقشی دارد؟ ج) یونسفر و مگنتوسفر را بر اساس تغییرات دما، ابرها معمولاً در کدام لایه ها هستند؟ د) در تقسیم بندی بر اساس تغییرات دما، ابرها معمولاً در کدام لایه هایی هستند؟
۴	۱	الف) چه رابطه ای بین دمای هوا و عرض جغرافیایی وجود دارد؟ ب) دو علت گرم شدن دمای هوا کره زمین، را در طول قرن اخیر بنویسید.
۵	۱	الف) دو ویژگی ابر آلتواستراتوس را، بنویسید. ب) توانایی نگهداری گازها را، در آب های سرد و گرم، با هم مقایسه کنید.
۶	۱	الف) هر یک از موارد زیر، چه نوع جریان اقیانوسی می باشد؟ ۱- جریان لا برادر ۲- جریان تنگه جبل الطارق ب) منظور از حاشیه قاره چیست؟
۷	۱	علت هر یک از موارد زیر را توضیح دهید: الف) وجود گیاهان، مقدار رواناب را کاهش می دهد. ب) میزان نمک های محلول در آب های زیرزمینی، بیشتر از آب رودها است.
۸	۱	الف) اگر میزان تخلخل یک سنگ ۲۳ درصد و حجم فضای خالی آن ۶/۴ مترمکعب باشد. حجم کل سنگ را حساب کنید. ب) دریاچه سبلان چگونه بوجود آمده است؟
۹	۱	الف) آیا مروارید یک کانی محسوب می شود؟ چرا؟ ب) کانی گوگرد چگونه تشکیل می شود؟
۱۰	۱	جلای بیریت - درجه سختی کوارتز - سطح شکست فلزپات و رنگ خاکه مانیتیت را بنویسید.
۱۱	۱	الف) رنگ الیوین و ساختمان سیلیکاتی اوژیت چیست؟ ب) در رابطه زیر، نام هر یک از کانی ها را که با حروف A و B مشخص شده اند، بنویسید. $2KAlSi_3O_8 + 2H_2O + CO_2 \rightarrow Al_2Si_2O_5(OH)_4 + 4SiO_2 + K_2CO_3$
		«ادامه سوالات در صفحه دوم»

با اسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۸۴/۰۳/۲۱	سال سوم آموزش متوسطه		
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۴		

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۱۲	برای ذوب یک سنگ ، در سطح زمین حرارت بیشتری مورد نیاز است یا در عمق زمین ؟ (دلیل خود را بنویسید.)	۱
۱۳	سنگ آذرین درونی با کانیهای فلدسپات پتاسیم دار ، مسکوویت و کوارتز در دست است : الف ) نام سنگ چیست ؟ ب ) درشت بلور است یا ریز بلور ؟ ج ) رنگ ظاهری این سنگ تیره است یا روشن ؟ د ) سنگ مذکور ، با توجه به سری واکنشی بوون در دمای پایین متبلور می شود یا بالا ؟	۱
۱۴	الف) فراوان ترین سنگ رسوبی در روی زمین چه نام دارد ؟ ب ) هر یک از موارد زیر از نظر منشأ جزء کدام دسته رسوبات به شمار می روند ؟ ۱ - کربنات منیزیم      ۲ - رس ۳ - صدف	۱
۱۵	الف) دو تفاوت اوپال و کوارتز را ، بنویسید . ب ) شکل دانه هایی که از خرد شدن سنگ ها بوجود می آیند ، ابتدا چگونه است ؟ شکل دانه ها ، پس از حمل و نقل چگونه می شود ؟	۱
۱۶	الف) وجود کانی گلوکوفان در یک منطقه ، چه اطلاعاتی از تاریخ گذشته آن منطقه به زمین شناسان می دهد ؟ ب ) دو سنگ « کنگلومرا » و « آرکوز » را از نظر اندازه ذرات ، با هم مقایسه کنید .	۱
۱۷	الف) در شکل زیر ، نقش کدام عامل دگرگون ساز مشاهده می شود ؟ توضیح دهید . 	۱
۱۸	ب ) هر یک از موارد زیر در کدام نوع از اقسام دگرگونی تشکیل می گردد ؟ ۱ - سرباتین      ۲ - هاله دگرگونی	
۱۹	در مورد سنگ های دگرگونی به سوالات زیر پاسخ دهید : الف ) سنگ گنیس دارای جهت یافتنی است یا فاقد جهت یافتنی ؟ ب ) فیلیت حاصل دگرگونی کدام سنگ می باشد ؟ ج ) از دو کانی کلریت و سیلیمانیت ، کدام یک درجه ای دگرگونی بالاتری را ، نشان می دهد ؟ د ) مورد استفاده مرمر چیست ؟	۱
۲۰	نحوه فرسایش یخچال های دره ای و قطبی را ، با هم مقایسه کنید .	۱
۲۱	اصطلاحات مقابل را تعریف کنید : الف) بادساب      ب ) استالاکمیت	۱
۲۰	جمع نمره      « موفق باشید »	۲۰