

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۳ / ۱۸		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۸۸	اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://aee.medu.ir		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ الف) بخار آب ، نقش مهمی در تعدیل هوا دارد. ب) مه دود فتو شیمیایی، در شب های زمستانی ایجاد می شود. ج) مقدار زیادی از دی اکسید کربن موجود در آب اقیانوس ها، به صورت مولکول CO_2 باقی می ماند. د) پشته های اقیانوسی دارای شکل های مقارنی هستند.	۱
۲	هر یک از عبارت های سمت راست با کدام سنگ آذرین در سمت چپ، ارتباط دارد؟ الف) رنگ تیره و ریز بلور ب) خنثی و درشت بلور ج) فوق بازی و درونی د) معادل بیرونی گرانیت ۱- ریولیت ۲- پریدوتیت ۳- گابرو ۴- بازالت ۵- دیوریت	۱
۳	جدول زیر مراحل اصلی حل مسائل علمی را ، به ترتیب نشان می دهد. به جای حروف ، کلمه مناسب بنویسید. مشاهده الف تفسیر کردن ب ج مدل سازی د	۱
۴	از مشخصات زیر، کدام مورد برای تشکیل یخچال مناسب و کدام مورد نامناسب است؟ سرمای زیاد زاویه تابش خورشید کم بارش کمتر از ذوب عرض جغرافیایی زیاد الف ب ج د	۱
۵	هر یک از کانی های زیر، جزء کدام دسته از (سولفات ها- کلرید ها- سیلیکات ها- کربنات ها- فسفات ها) می باشند؟ الف) فیروزه ب) گلوکوفان ج) زپس د) دولومیت	۱
۶	هریک از عبا رتهای زیر، معرف کدام سنگ دگرگونی (فیلیت- گنیس- شیست- هورنفلس- مرمر) می باشد؟ الف) دارای فولیاسیون و کانی های غیر ورقه ای. ب) حاصل دگرگونی سنگ آهک. ج) فاقد جهت یافتگی و دارای یافت مفرسی. د) دارای جهت یافتگی و درجه ضعیف دگرگونی.	۱
۷	جا های خالی را ، با کلمات مناسب تکمیل نمایید. الف) توانایی کانی در منعکس ساختن ، عبور یا جذب نور را ، می گویند. ب) رنگ کانی مالاکیت، می باشد. ج) سنگ های رسوبی آواری را ، بر اساس طبقه بندی می کنند. د) سنگ آهک پر حفره ، به نام در دهانه ی چشمه های آهکی تشکیل می شود.	۱
	« ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم »	

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۳ / ۱۸		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۸۸	اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://ace.medu.ir		

ردیف	سؤالات	نمره
۸	در مورد کانی ها به هر یک از سؤالات ، پاسخ مناسب دهید: (الف) ساختمان سیلیکاتی زمره چگونه است؟ (ب) دو مورد از کاربرد های کانی کوارتز را ، بنویسید. (ج) فراوان ترین سولفید فلزی در پوسته زمین ، چه نام دارد؟	۱
۹	علت هر یک از موارد زیر را ، بنویسید: (الف) در شب امواج رادیویی ، راه بیشتری را در فضا ، طی می کنند. (ب) سواحل شمالی و جنوبی کشورمان با آن که ارتفاع یکسانی دارند، ولی دارای اختلاف دما می باشند.	۱
۱۰	(الف) دو ویژگی اصلی یک توده هوا را ، نام ببرید. (ب) چه رابطه ای میان فاصله از دریا و تغییرات دمای سالیانه وجود دارد؟	۱
۱۱	علت ایجاد جریان عمیق اقیانوسی در تنگه جبل الطارق را ، توضیح دهید.	۱
۱۲	(الف) چرا در بعضی نقاط ، مسیر آب زیر زمینی به سمت بالا بر می گردد و به رودخانه وارد می شود؟ (ب) دو عامل مؤثر در غلظت نمک های محلول در آب زیر زمینی را ، بنویسید.	۱
۱۳	آیا کانی آمیتست می تواند بر روی یاقوت ، اثر خراشیدگی بیندازد؟ دلیل بیاورید.	۱
۱۴	(الف) دو ساخت آذرین « باتولیت » و « دایک » را ، از نظر شکل با هم ، مقایسه کنید. (ب) مورد مصرف پوکه معدنی ، چیست؟	۱
۱۵	(الف) دو کانی تشکیل دهنده ی شیل را ، نام ببرید. (ب) نوع دیاژنز در هر یک از سنگ های رسوبی زیر ، به چه صورت است؟ ۱- سیلت سنگ ۲- کنگلومرا	۱
۱۶	در دگرگونی درجات شدید ، چه تغییراتی در سنگ اتفاق می افتد ؟	۱
۱۷	(الف) شکل مقابل ، مقطعی از یک تلماسه را ، نشان می دهد. جهت وزش باد ، مطابق A است یا B ؟ (ب) دو ویژگی برای رسوبات تلماسه ای بنویسید. (ج) ایجاد تلماسه را ، بیشتر حاصل رسوب بار معلق می دانید یا بار بستری؟	۱
۱۸	از دو کانی ارفوکلاز و بیروگسن کدامیک زودتر هوازده می شود؟ چرا ؟	۱
۱۹	چگونگی تشکیل هر یک از موارد زیر را ، توضیح دهید. (الف) کانی های رسی (ب) گل سفید (ج) خاک (د) غار آهکی	۲
	« موفق باشید »	جمع نمره ۲۰

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۸ / ۳ / ۱۳۸۸
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۸۸	اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://ace.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ج) نادرست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) ۴ با (۰/۲۵) ج) ۲ با (۰/۲۵) ب) ۵ با (۰/۲۵) د) ۱ با (۰/۲۵)	۱
۳	الف) اندازه گیری (۰/۲۵) ج) آزمایش فرضیه (۰/۲۵) ب) فرضیه سازی (۰/۲۵) د) گزارش دادن (۰/۲۵)	۱
۴	الف) مناسب (۰/۲۵) ج) نامناسب (۰/۲۵) ب) مناسب (۰/۲۵) د) مناسب (۰/۲۵)	۱
۵	الف) فسفات ها (۰/۲۵) ج) سولفات ها (۰/۲۵) ب) سیلیکات ها (۰/۲۵) د) کربنات ها (۰/۲۵)	۱
۶	الف) گنیس (۰/۲۵) ج) هورنفلس (۰/۲۵) ب) مرمر (۰/۲۵) د) فیلیت (۰/۲۵)	۱
۷	الف) جلا (۰/۲۵) ج) اندازه (۰/۲۵) قطعات یا ذرات ب) سبز (۰/۲۵) د) تراورتن (۰/۲۵)	۱
۸	الف) حلقوی (۰/۲۵) ب) شیشه سازی ؛ تهیه کاغذ سمباده ؛ ابزارهای نوری ؛ ابزارهای الکترونیکی (دو مورد دلخواه، هر یک (۰/۲۵)) ج) پیریت (۰/۲۵) یا FeS_2	۱
۹	الف) به علت ناپدید شدن (۰/۲۵) لایه های زیرین یونوسفر (۰/۲۵) ب) تفاوت در عرض های جغرافیایی (۰/۵) یا (تفاوت در نحوه تابش خورشید)	۱
۱۰	الف) دما (۰/۲۵) رطوبت (۰/۲۵) ب) هر قدر فاصله از دریا زیادتر باشد ، تغییرات دمای سالیانه نیز بیشتر است (۰/۵) یا (رابطه مستقیم دارند.)	۱
۱۱	دردریای مدیترانه تبخیر و شوری بیش از اقیانوس اطلس است (۰/۲۵) در نتیجه این اختلاف شوری و چگالی (۰/۲۵) آب های شور و سنگین مدیترانه (۰/۲۵) در آب های سبک تر اطلس فرو روند. (۰/۲۵)	۱
۱۲	الف) زیرا آب مایل است به نقطه ای حرکت کند که فشار کم تری دارد. (۰/۵) ب) جنس کانی ها و سنگ ها ؛ سرعت نفوذ آب ؛ مسافت طی شده ؛ دمای آب (دو مورد دلخواه ، هر یک (۰/۲۵))	۱
	« ادامه در صفحه دوم »	

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۸ / ۳ / ۱۳۸۸
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۸۸	اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://ace.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	خبر (۰/۲۵) ؛ زیرا آمتیست (کوارتز بنفش) سختی کمتر (۷) دارد (۰/۲۵) و یاقوت (کرنندوم قرمز) سختی بیشتر (۹) دارد (۰/۲۵) پس آمتیست با درجه سختی کمتر نمی تواند بر روی یاقوت با درجه سختی بیشتر خط بیندازد (۰/۲۵).	۱
۱۴	الف) باتولیت ساخت توده ای (۰/۲۵) و دایک ساخت ورقه ای (۰/۲۵) (صفحه ای) می باشد. ب) به عنوان عایق (۰/۲۵) در ساختمان ها (۰/۲۵)	۱
۱۵	الف) رس (۰/۲۵) میکا (۰/۲۵) ب) ۱- متراکم شدن (۰/۲۵) یا (خشک شدن) ۲- سیمانی شدن (۰/۲۵)	۱
۱۶	در دگرگونی درجات شدید ، سطح لایه بندی رسوبات (۰/۲۵) آثار موجود زنده (فسیله) (۰/۲۵) حفره های موجود در سنگ مادر (۰/۲۵) از بین می رود و گاهی هم کانی های جدید (۰/۲۵) به وجود می آیند.	۱
۱۷	الف) مطابق A است. (۰/۲۵) ب) ماسه دانه ریزند ؛ گرد شدگی دارند ؛ جور شدگی دارند ؛ از جنس کوارتزند (دو مورد دلخواه ، هریک (۰/۲۵)) ج) باربستری (۰/۲۵)	۱
۱۸	پیروکسن (۰/۲۵) ؛ زیرا کانی پیروکسن در مراحل ابتدایی انجماد ماگما تشکیل می شود (۰/۲۵) و کانی هایی که در دما و فشار بالاتری تشکیل می شوند (۰/۲۵) در مقابل هوازدگی ، مقاومت کمتری نشان می دهند. (۰/۲۵)	۱
۱۹	الف) از تجزیه سیلیکات ها به ویژه فلدسپات ها (۰/۵) ب) در آب های سرد و عمیق از تجمع پوسته های آهکی روزن داران که زندگی پلاتکتونی دارند (۰/۵) ج) از هوازدگی فیزیکی و شیمیایی سنگ ها همراه با تجمع باقیمانده های در حال فساد جانداران (۰/۵) د) آب های زیر زمینی دارای دی اکسید کربن که حالت اسیدی دارند ، به درون شکاف های لایه های آهکی راه یافته ، کم کم آهک را در خود حل و حفره بزرگی ایجاد می کنند. (۰/۵)	۲
	جمع نمره	۲۰

همکار گرامی ، برای پاسخ های صحیح دیگر نیز ، نمره مناسب لحاظ فرمایید .