www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

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

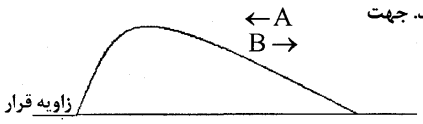
ردیف	سؤالات	نمره
۱	کدام جمله زیر **درست** و کدام **نادرست** است؟ الف) بخار آب ، نقش مهمی در تعدیل هوا دارد. ب) مه **دود فتو** شیمیایی، در شب های زمستانی ایجاد می شود . ج) مقدار زیادی از دی اکسید کربن موجود در آب اقیانوس ها، به صورت مولکول CO_2 باقی می ماند. د) پشته های اقیانوسی دارای شکل های متقارنی 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 ۱- ریولیت ب) خنثی و درشت بلور ۲- پریدوتیت ج) **فوق بازی و درونی** ۳- گابرو د) معادل بیرونی گرانیت 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)**کلوکوفان** ج) **زیپس** د)**دولومیت**	۱
۶	هریک ازعبا 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 بافت مضرسی. 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 دهانه‌ی چشمه های آهکی تشکیل می شود.	۱
	« ادامه‌ی سؤالات در صفحه‌ی دوم »	

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

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

ردیف	سؤالات	نمره
۸	در مورد **کانی ها** به هر یک از سؤالات ، پاسخ مناسب دهید: الف) ساختمان سیلیکاتی **زمرد** 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 **آمتیست** می تواند بر روی **یاقوت** ، اثر خراشیدگی بیندازد؟ دلیل بیاورید.	۱
۱۴	الف) دو ساخت آذرین« **بالشی** » و « **دایک** » را، از نظر **شکل** با هم ، مقایسه کنید. ب) مورد مصرف پوکه معدنی ، چیست؟	۱
۱۵	الف) دو کانی تشکیل دهنده‌ی **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 **ارتوکلاز** و **پیروکسن** 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

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : **۱۸ / ۳ / ۱۳۸۸**
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **خرداد ماه** سال **۱۳۸۸**	**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی** **http://aee.medu.ir**

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

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : **۱۸ / ۳ / ۱۳۸۸**
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **خرداد ماه** سال **۱۳۸۸**	**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی** **http://aee.medu.ir**

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	خیر (۰/۲۵) ؛ زیرا آمتیست (کوارتز بنفش) سختی کمتر (۷) دارد (۰/۲۵) و یاقوت (کرندوم 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 (فسیلها) (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 پلانکتونی 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 .

www.alm.loxblog.com