

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۰ / ۳ / ۱۳۸۵		سال سوم آموزش متوسطه	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۵	

ردیف	سوالات	نمره																				
۱	در هر یک از موارد زیر، ارتباط علم زمین شناسی، با کدام یک از شاخه های مختلف علوم تجربی، بیان شده است؟ الف) مطالعه و بررسی تاریخچه حیات و تحولات آن . ب) مطالعه حرکت سیاره مریخ .	۰/۵																				
۲	تغییر در مدلها، نشانه چیست؟	۰/۵																				
۳	مقدار آب موجود در اتمسفر، نسبت به سایر اجزای آبکره، اندک است. علت چیست؟	۰/۵																				
۴	اقیانوس آرام و اقیانوس اطلس را از نظر شکل بستر با هم، مقایسه کنید.	۰/۵																				
۵	الف) سنگین ترین قشر هوا، چه نام دارد؟ ب) در تابستان، جهت وزش بادهای از اقیانوس به سمت قاره است. علت چیست؟	۱																				
۶	الف) معمولا دماسنج تر، دمای کمتری را نسبت به دماسنج خشک نشان می دهد. علت این امر چیست؟ ب) چه رابطه ای بین دمای هوا و ارتفاع محل وجود دارد؟	۱																				
۷	اهمیت جریانهای عمیق اقیانوسی را، برای جانداران دریازی، بنویسید.	۱																				
۸	الف) سطح ایستابی در استان گیلان در عمق کمتری است یا در استان کرمان؟ ب) به منظور بهره برداری از آب های زیرزمینی، حفر چاه در زمین های آبرفتی مناسب تر است یا رسی؟ چرا؟	۱																				
۹	علت هر یک از موارد زیر، چیست؟ الف) خروج خود به خود آب، از دهانه ی چاه آرتزین . ب) تشکیل دریاچه ی لاسم .	۱																				
۱۰	الف) فراوانی کانیها در محیط به چه عواملی بستگی دارد؟ (ذکر دو مورد کافی است). ب) آیا کانی توپاز بر روی کانی آپاتیت، خراش می اندازد؟ چرا؟	۱																				
۱۱	در جدول مقابل، به جای حروف، کلمات مناسب را، بنویسید.	۱																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام کانی</th> <th>جلا</th> <th>سطح شکست</th> <th>رنگ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>پیریت</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>شیشه ای</td> <td>ندارد</td> <td>سبز زیتونی</td> </tr> <tr> <td>مالاکیت</td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>ارتوکلاز</td> <td></td> <td>D</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام کانی	جلا	سطح شکست	رنگ	پیریت	A			B	شیشه ای	ندارد	سبز زیتونی	مالاکیت			C	ارتوکلاز		D		
نام کانی	جلا	سطح شکست	رنگ																			
پیریت	A																					
B	شیشه ای	ندارد	سبز زیتونی																			
مالاکیت			C																			
ارتوکلاز		D																				
۱۲	کرندهوم سرخ یا آبی، چگونه به وجود می آید؟	۱																				
۱۳	الف) « ساختمان سیلیکاتی مسکوویت » و « کانسنگ آلومینیم »، چیست؟ ب) از کانیهای فراوان رسوبی دو مورد را، نام ببرید.	۱																				
۱۴	الف) چگونه باتولیتها در سطح زمین، ظاهر می شوند؟ ب) نحوه تشکیل معدن مس سرچشمه را، بنویسید.	۱																				
	« ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم »																					

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۰ / ۳ / ۱۳۸۵		سال سوم آموزش متوسطه	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۵	

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

۱۵	<p>شکل مقابل، نشان دهنده‌ی سری واکنشی بوون است. با توجه به آن، به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) به جای حروف A و B، نام کانی‌های مربوطه را، بنویسید.</p> <p>ب) سنسنگ حاصل از تبلور کانیهای دمای بالا، چه نام دارد؟</p> <p>ج) سنگ حاصل از تبلور کانیهای دمای پایین، تیره است یا روشن؟</p>	۱														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">دما</th> <th style="width: 80%;">سری بوون</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">دمای بالا</td> <td style="text-align: center;">کلسیم زیاد</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">الیوین</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">دمای پایین</td> <td style="text-align: center;">میکای سفید</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">کوارتز</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			دما	سری بوون		دمای بالا	کلسیم زیاد		الیوین	دمای پایین	میکای سفید	B	کوارتز	A		
دما	سری بوون															
دمای بالا	کلسیم زیاد															
	الیوین															
دمای پایین	میکای سفید	B														
	کوارتز	A														
۱۶	<p>الف) چرا بافت در سنگهای رسوبی، اهمیت ویژه ای دارد؟</p> <p>ب) سنگ آهک در آبهای گرم، زودتر از آبهای سرد رسوب می کند. چرا؟</p>	۱														
۱۷	<p>هر جمله‌ی زیر، معرف کدام سنگ رسوبی است؟</p> <p>الف) سنگ آواری دانه متوسط و دارای ۳۰ درصد فلدسپات.</p> <p>ب) سنگ آواری دانه درشت، با گرد شدگی خوب.</p> <p>ج) سنگ آهک حفره دار و شیری رنگ.</p> <p>د) سنگ گچ بی آب.</p>	۱														
۱۸	<p>الف) «انبساط سنگ» و «عوض شدن ترکیب کانیها» هریک توسط کدام عامل دگرگون ساز به وجود می آید؟</p> <p>ب) مورد مصرف کیانیت و سنگ حاصل از دگرگونی گرانیت را، بنویسید.</p>	۱														
۱۹	<p>الف) هر یک از موارد زیر، در کدام یک از اقسام دگرگونی دیده می شود؟</p> <p>۱- به اصطلاح سنگ به جریان می افتد.</p> <p>۲- کانی الیوین به سرپانتین تبدیل می شود.</p> <p>ب) در رابطه‌ی زیر، نام هر یک از کانی ها را که با حروف A و B مشخص شده اند، بنویسید.</p> $\text{CaCO}_3 + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3 + \text{CO}_2$ <p style="text-align: center;">A B</p>	۱														
۲۰	<p>الف) چه رابطه ای بین مقدار منافذ سنگ با هوازدگی آن وجود دارد؟</p> <p>ب) در مناطق سرد، خاک به مقدار کمی تشکیل می شود. علت چیست؟</p>	۱														
۲۱	<p>هر یک از موارد زیر، توسط کدام یک از عوامل فرسایش، ایجاد می شود؟</p> <p>الف) ریزش (ب) آبشار (ج) غار آهکی (د) یاردانگ</p>	۱														
۲۲	<p>هر یک از اصطلاحات زیر را، تعریف کنید.</p> <p>الف) تپیل (ب) تلماسه</p>	۱														
۲۰	جمع نمره	«موفق باشید»														

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۰ / ۳ / ۱۳۸۵
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۵	اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) زیست شناسی (۰/۲۵) ب) فیزیک (۰/۲۵)	۰/۵
۲	تغییر در مدلها ، نشانه‌ی تغییر در مقدار دانش ما (۰/۲۵) در مورد جسم مورد نظر است . (۰/۲۵)	۰/۵
۳	کم بودن ظرفیت هوا (۰/۲۵) برای نگهداری بخار آب (۰/۲۵)	۰/۵
۴	در بستر اقیانوس آرام به جای فلات های قاره ای با شیب آرام (۰/۲۵) گودالهای عمیقی (دراز گودال) (۰/۲۵) در امتداد حاشیه آن ، وجود دارد.	۰/۵
۵	الف) تروپوسفر (۰/۲۵) ب) در تابستان، در سطح قاره ها، مناطق گرم و کم فشار (۰/۲۵) و در روی اقیانوسها ، مناطق سرد و پرفشار (۰/۲۵) تشکیل می شود. باد از مناطق پر فشار به کم فشار می وزد. (۰/۲۵)	۱
۶	الف) آبی که از اطراف پارچه تمخیر می شود(۰/۲۵) مقداری گرما از مخزن دما سنج می گیرد. (۰/۲۵) ب) دمای هوا با افزایش ارتفاع محل ، کاهش می یابد و بر عکس . (۰/۵)	۱
۷	به همراه آبی که به سوی اعماق می رود (۰/۲۵) مقداری زیادی اکسیژن محلول (۰/۲۵) وجود دارد. و هنگامی که آب از عمق به سطح می آید (۰/۲۵) مقدار زیادی ترکیبات نیترات و فسفات دار (۰/۲۵) به همراه می آورد.	۱
۸	الف) گیلان(۰/۲۵) ب) آبرفتی (۰/۲۵) زیرا آبرفتها معمولاً تخلخل (۰/۲۵) و نفوذپذیری زیادی (۰/۲۵) دارند. یا (رسها تخلخل دارند ولی نفوذ پذیری ندارند).	۱
۹	الف) سطح پیرومتریک (۰/۲۵) بالاتر از سطح زمین (دهانه چاه) است. (۰/۲۵) ب) بر اثر ریزش کوهها (۰/۲۵) و مسدود شدن مسیر رودها (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) به فراوانی عناصر در بخش های مختلف زمین(۰/۲۵) به شرایط تشکیل کانی (۰/۲۵) یا(پاییداری کانی در محیط) ب) بله (۰/۲۵) ، چون درجه سختی توپاز بیشتر از آپاتیت است. (۰/۲۵)	۱
۱۱	A = فلزی(۰/۲۵) B = الیوین (۰/۲۵) C = سبز(۰/۲۵) D = دو جهتی (۰/۲۵)	۱
۱۲	بعضی از سنگهای کربناتی (۰/۲۵) که محتوی یونهای آلومینیم (۰/۲۵) باشند در فشار و گرمای زیاد (۰/۲۵) قرار می گیرند ، در این شرایط ، آلومینیم با اکسیژن ترکیب می شود (۰/۲۵) و کوندوم سرخ یا آبی تشکیل می شود.	۱
۱۳	الف) ورقه ای (۰/۲۵) . بوکسیت (۰/۲۵) ب) رس (۰/۲۵) ، کوارتز (۰/۲۵) یا (کلسیت)	۱
۱۴	الف) با فرسایش (۰/۲۵) لایه های فوقانی باتولیتها ، (۰/۲۵) آنها در سطح زمین ظاهر می شوند. ب) توسط فرآیندهای آذرین و جریان محلول های داغ (۰/۲۵) ، مس در شکستگیها و حفره ها متمرکز شده است.(۰/۲۵)	۱
	«ادامه در صفحه‌ی دوم»	

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۰ / ۳ / ۱۳۸۵
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۵	اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۵	الف) A = پیروکسن (۰/۲۵) B = فلدسپات پتاسیم دار (۰/۲۵) یا ارتوز یا ارتوکلاز ب) پریدوتیت (۰/۲۵) ج) روشن (۰/۲۵)	۱
۱۶	الف) چون شاهد خوبی در تعیین مسافت حمل شده (۰/۲۵) و نوع محیط رسوبگذاری (۰/۲۵) است. ب) زیرا، دی اکسید کربن موجود در آب گرم، کم تر از مقدار این گاز در آب سرد است (۰/۲۵) آهک در آب گرم زودتر به حد اشباع می رسد (۰/۲۵) و زودتر هم رسوب می کند.	۱
۱۷	الف) آرکوز (۰/۲۵) ب) کنگلومرا (۰/۲۵) ج) تراورتن (۰/۲۵) د) انیدریت (۰/۲۵)	۱
۱۸	الف) انبساط سنگها : گرما (۰/۲۵) . عوض شدن ترکیب کانی ها : سیالات (۰/۲۵) ب) مورد مصرف کبائیت : در ساختن چینی شمع خودرو ها (۰/۲۵) ، گرانیت سنگ اولیه ، گنیس (۰/۲۵) است.	۱
۱۹	الف) ۱- حرکتی - حرارتی (۰/۲۵) ۲- گرمایی (۰/۲۵) یا هیدروترمال ب) A : کلسیت (۰/۲۵) B : ولاستونیت (۰/۲۵)	۱
۲۰	الف) هر چه سنگ منافذ و شکافهای بیشتری (۰/۲۵) داشته باشد آسانتر هوازده می شود. (۰/۲۵) ب) سطح یخ زده زمین (۰/۲۵) مانع از هوازدهی بیشتر می شود. (۰/۲۵)	۱
۲۱	الف) نیروی جاذبه (۰/۲۵) ب) آبهای جاری (۰/۲۵) ج) آبهای زیر زمینی (۰/۲۵) د) باد (۰/۲۵)	۱
۲۲	الف) به رسوبات یخچالی که هنگام ته نشین شدن، لایه لایه نبوده و از اندازه بزرگ تا کوچک با هم مخلوط هستند. تیل می گویند. (۰/۵) یا رسوبات درهم یخچالی) ب) باد معمولاً ذرات درشت تر را به صورت تپه ها یا پشته هایی از ماسه به جا می گذارد (۰/۵) که به آن تلماسه می گویند.	۱
۲۰	جمع نمره	

همکار محترم، برای سایر پاسخهای صحیح نیز، نمره مناسب، منظور فرمایید.