

## با سمه تعالی

سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته‌ی: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه			تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۳۸۹
دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خردادماه) سال ۱۳۸۹			مرکز سنجش آموزش و پژوهش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>

ردیف	سوالات	نمره												
۱	<p>کدام جمله زیر درست و کدام فاقد درست است؟</p> <p>الف) جاده سازی و توسعه شهرها مقدار روائب را افزایش می دهد.</p> <p>ب) فراوان ترین عنصر پوسته زمین اکسیژن است.</p> <p>ج) پس از حمل رسوبات در یک رودخانه، ریس زودتر از دانه‌ی سیلیس گرد می شود.</p> <p>د) در کف غارها استالاکتیت تشکیل می شود.</p>													
۲	<p>هر یک از موارد سمت و است با کدام عبارت در سمت چپ، ارتباط دارد؟</p> <p>۱- ابزار انسان های نخستین</p> <p>۲- کم کننده سرعت نورtron ها</p> <p>۳- سنگ نما و کف پوش</p> <p>۴- عایق در ساختمان ها</p> <p>۵- چینی شمع خودرو</p>													
۳	<p>در جملات زیر، کلمه مناسب را، انتخاب نمایید.</p> <p>الف) سورتین آب دریاهای در عرض جغرافیایی (۲۵ تا ۳۰ درجه - ۴۰ تا ۵۰ درجه) قرار دارد.</p> <p>ب) زمان رفت و برگشت امواج صوتی در (فلات قاره - دشت مغایکی) طولانی تر می باشد.</p> <p>ج) خاکهای سرشار از املاح ولی فاقد هوموس در منطقه (معتدله - بیابانی) دیده می شوند.</p> <p>د) گرهکهای منحصر در جایی که سرعت رسوبگذاری (کم - زیاد) است، ایجاد می شوند.</p>													
۴	<p>در شکل مقابل، کدام نقطه کم فشار و کدام پرفشار است؟</p>	۰/۵												
۵	<p>هر یک از لایه های آبدار زیر، حاوی چه نوع آبی (شیرین - شور - سخت) می باشد؟</p> <p>(الف) سنگ آهک</p> <p>(ب) سنگ آذرین</p>	۰/۵												
۶	<p>کدام یک از کانی های زیر سیلیکات و کدام یک غیرسیلیکات است؟</p> <p>(الف) ارتوکلاز</p> <p>(ب) آپاتیت</p> <p>(ج) گالان</p> <p>(د) گلوكوفان</p>	۱												
۷	<p>هر یک از جمله های زیر را، با کلمه مناسب تکمیل نمایید.</p> <p>الف) اگر خروج آب از زیرزمین به صورت جریان متصرفی باشد، ..... ایجاد می شود.</p> <p>ب) ساخت آذرین درونی که ورقه ای شکل بوده و لایه ها را قطع می کند، ..... نام دارد.</p> <p>ج) هر سنگی که در تماس با گرمای زیاد حاصل از مagma در زیرزمین قرار گیرد، دگرگونی آن از نوع ..... می باشد.</p> <p>د) در سری واکنشی بون، کانی هایی که در دما و فشار بالا تشکیل شده اند، ..... هوازده می شوند.</p>	۱												
۸	<p>در جدول زیر به جای حروف، کلمه مناسب قرار دهید.</p> <table border="1"> <tr> <td>گودشده</td> <td>جورشده</td> <td>عامل فرسایش</td> <td>نوع رسوب</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>الف</td> <td>رودخانه</td> <td>آبرفتی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>د</td> <td>ج</td> <td>تیل</td> </tr> </table>	گودشده	جورشده	عامل فرسایش	نوع رسوب	ب	الف	رودخانه	آبرفتی		د	ج	تیل	۱
گودشده	جورشده	عامل فرسایش	نوع رسوب											
ب	الف	رودخانه	آبرفتی											
	د	ج	تیل											
	«ادامه سوالات در صفحه دوم»													

پاسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	سال سوم آموزش متوسطه	
تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۳۸۹	دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خردادماه) سال ۱۳۸۹	
مرکز سنجش آموزش و پژوهش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانشآموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خردادماه) سال ۱۳۸۹	

ردیف	سوالات	نمره
۹	در هر یک از موارد زیر، کدام مرحله از مراحل ووش علمی استفاده شده است؟ الف) تهیه نقشه کشور ایران ب) چگونگی فرسایش رسوبات بیابانی در کویر لوت	۰/۵
۱۰	رطوبت نسبی منطقه‌ای ۱۰۰٪ و رطوبت سنج رطوبت هوا را ۱۰ گرم بر سانتیمتر مکعب، نشان می‌دهد. با فرض ثابت بودن دما، هنگام ورود توده هوای رطوبت گیر، رطوبت نسبی به ۲۵٪ رسیده است: الف) رطوبت لازم برای انساب هوا چقدر است? ب) رطوبت مطلق را، با ذکر فرمول، محاسبه نمایید.	۱
۱۱	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) تغییر در مدل ها. ب) نامگذاری ابرکومولونیموس. ج) بارندگی زیاد در دامنه شمالی البرز. ه) وجود آرکوزها در مناطق خشک. د) اهمیت جریان های عمیق اقیانوسی برای جانداران دریازی. و) ایجاد فولیاسیون در درجات شدید دگرگونی.	۳
۱۲	الف) یک عامل مؤثر که سطح ایستابی یک منطقه را بالاتر می‌برد، بنویسید. ب) دریاچه سبلان چگونه تشکیل شده است؟	۱
۱۳	به هر یک از سوالات زیر در مورد کانی ها، پاسخ دهید: الف) راه شناسایی طلا از گوگرد را، بنویسید. ب) مهم ترین و فراوان ترین رسوب شیمیایی چه نام دارد؟ ج) وجود ذرات حاصل از کدام کانی در هوا باعث بیماری های تنفسی می‌شود؟	۱
۱۴	الف) اگر دمایکسان فرض شود، یک سنگ گرانیتی در عمق ۳ کیلومتری زودتر ذوب می‌شود یا در سطح زمین؟ چرا؟ ب) فرق ابیسیدین با سنگهای آذرین دیگر، در چیست؟	۱
۱۵	الف) دیاژندر سنگ های رسوبی به سه صورت ایجاد می‌شود آن ها را، نام ببرید. ب) برای ایجاد زغال سنگ، آبهای ساکن و گرم مناطق مردابی، بسیار مناسب است. علت این امر چیست؟	۱/۵
۱۶	به هر یک از سوالات زیر، در مورد سنگ دگرگونی پاسخ دهید: الف) فشار در دگرگونی دفنی از چه نوع می‌باشد? ب) کانی ولاستونیت از ترکیب کدام کانی ها به وجود می‌آید? ج) درجه دگرگونی در فیلمت چگونه است؟	۱
۱۷	الف) چه رابطه ای میان مقدار گیاهان و فرسایش ورقه ای، در یک منطقه وجود دارد؟ ب) جریان های گلی، اغلب در چه مناطقی ایجاد می‌شوند؟	۱
۱۸	هر یک از اصطلاحات زیر را، تعریف کنید. الف) موج آب      ب) جلای کانی      ج) کانسنگ      د) بافت پورفیری	۲
	« موفق باشید »	جمع نمره
		۳۰

با سمه تعالی

رشته: علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۸۹ / ۳ / ۱۳	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در فوبت دوم (خردادماه) سال ۱۳۸۹

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	(الف) درست (۰/۲۵) (ب) درست (۰/۲۵) (د) نادرست (۰/۲۵) (ج) درست (۰/۲۵)	۱
۲	(الف) با ۵ (۰/۲۵) (ب) با ۱ (۰/۲۵) (ج) با ۴ (۰/۲۵) (د) با ۲ (۰/۲۵)	۱
۳	(الف) ۲۵ تا ۳۰ درجه (۰/۲۵) (ب) دشت مغایکی (۰/۲۵) (د) کم (۰/۲۵) (ج) بیابانی (۰/۲۵)	۱
۴	A: کم فشار (۰/۲۵) B: پرفشار (۰/۲۵)	+/۵
۵	(الف) سخت (۰/۲۵) (ب) شیرین (۰/۲۵)	+/۵
۶	(الف) سیلیکات (۰/۲۵) (ب) غیرسیلیکات (۰/۲۵) (ج) غیرسیلیکات (۰/۲۵) (د) سیلیکات (۰/۲۵)	۱
۷	(الف) چشمeh (۰/۲۵) (ب) دایک (۰/۲۵) (ج) مجاورتی (۰/۲۵) یا (زودتر)	۱
۸	(الف) دارد (۰/۲۵) یا (زیاد) (ب) ندارد (۰/۲۵) یا (کم) یا (ضعیف) (ج) یخچال (۰/۲۵)	۱
۹	(الف) اندازه گیری (۰/۲۵) (ب) تفسیر کردن (۰/۲۵)	+/۵
۱۰	(الف) $10 \text{ gr/Cm}^3$ (ب) رطوبت مطلق	۱
	$\frac{\text{روطوبت نسبی}}{\text{روطوبت لازم برای اشباع هوا در آن دما}} = \frac{X}{25} \times 100 = \frac{250}{100} = X = 2.5 \text{ gr/Cm}^3 \quad (۰/۲۵)$ $(۰/۲۵)$	
۱۱	(الف) تغییر در مقدار دانش ما در مورد جسم مورد نظر (۰/۵) (ب) توده‌ای (۰/۲۵) که قدرت بارندگی دارد. (ج) کوههای بلند باعث صعود هوا در دامنه رو به باد می‌شوند و بارندگی ایجاد می‌کنند. (۰/۵) (د) به همراه آبی که به اعمق می‌رود مقدار زیادی اکسیژن محلول وجود دارد (۰/۵) یا (آبی که از عمق به سطح می‌آید مقدار زیادی ترکیبات نیترات و فسفات دار به همراه می‌آورد). (ه) آرکوزها حاوی فلدسپات هستند که در مناطق مرطوب تجزیه شده و به کانی رسی تبدیل می‌شوند. (۰/۵) یا (چون آرکوزها، گردشگی و جورشگی خوبی ندارند، پس مسافت زیادی در رودخانه حمل نشده‌اند). و کانی‌های غیورقه‌ای مانند کوارتز و فلدسپات تاحدی پهنه و گشیده می‌شوند و سنگ منظره نواری و لایه‌ای می‌گیرد. (۰/۵) « ادامه در صفحه‌ی دوم »	۳

با سمه تعالی

رشته: علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۸۹ / ۳ / ۱۳	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در فوبت دوم (خردادماه) سال ۱۳۸۹

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۲	الف) افزایش بارش فصلی و سالانه؛ افزایش میزان نفوذ آب به زمین یا (افزایش تعذیه)؛ کاهش میزان بهره برداری؛ کاهش ارتفاع زمین (یک مورد دلخواه، (۰/۵)) ب) در دهانه آتشفسان خاموش (۰/۵)	۱
۱۳	الف) طلا چکش خوار است. (۰/۲۵) در صورتی که گوگرد ترد و شکننده است. ب) هالیت (۰/۲۵) یا (نمک طعام) ج) آربیست (۰/۲۵)	۱
۱۴	الف) در سطح زمین (۰/۲۵) چون از سطح به عمق فشار افزایش می یابد. ب) در آن ساختمان منظم بلورین وجود ندارد (۰/۵) یا ( قادر بلور و بافت آن شیشه ای است ) یا ( سرعت سرد شدن زیاد است )	۱
۱۵	الف) سیمان شدن (۰/۲۵)؛ متراکم شدن (۰/۲۵) یا (خشک شدن)؛ بلور دوباره (۰/۲۵) ب) به دلیل جریان نداشتن هوا (۰/۲۵) اکسیژن چندانی وارد آب نمی شود (۰/۲۵) مواد آلی تجزیه نمی شود (۰/۲۵)	۱/۵
۱۶	الف) همه جانبی (۰/۲۵) یا (محصور کننده) یا (مساوی) ب) کلسیت (۰/۲۵) سیلیس (۰/۲۵) یا (کوارتز) ج) ضعیف (۰/۲۵) یا (پایین)	۱
۱۷	الف) هر چه مقدار گیاهان (رسنیها) بیشتر باشد، از سطح زمین محافظت کرده و فرسایش ورقه ای کم می شود. (۰/۵) ب) مناطق کوهستانی نواحی خشک و نیمه خشک صحرا ای (۰/۵)	۱
۱۸	الف) حرکت منظم ذرات آب به طرف بالا و پایین که به صورت چین هایی در سطح آب دیده می شود. (۰/۵) ب) توانایی کانی در منعکس ساختن، عبور یا جذب نور را جلا می گویند. (۰/۵) ج) به ماده ای می گویند که می توان آن را برای حاصل آوردن فراورده های پر ارزش استخراج و تصفیه کرد. د) بلورهای درشت در زمینه ای قادر بلور یا ریز بلور قرار دارد. (۰/۵)	۲
	جمع نمره	۲۰

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