

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۳/۲/۲۹	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳			
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
------	-------------------------	------

۱	<p>کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟</p> <p>الف) امکان تداوم حیات بر روی زمین وقتی میسر شد که در هواکره لایه ازن تشکیل گردید.</p> <p>ب) دمای آب در عمق کمتر از ۵۰۰ متر ثابت و معادل ۴ درجه ی سانتیگراد است.</p> <p>ج) حرکت آب زیر زمینی خیلی سریعتر از حرکت آب رودخانه ها است.</p> <p>د) بیشتر رسوبات پلاژیک کف اقیانوس ها منشأ زیستی دارند.</p>	۱										
۲	<p>هر یک از سنگ های آذرین در ستون سمت راست، به کدامیک از ویژگی های ستون سمت چپ، مربوط می باشد؟</p> <table border="1"> <tr> <td>الف) ریولیت</td> <td>۱- بافت حفره دار</td> </tr> <tr> <td>ب) اُسیدین</td> <td>۲- ترکیب فوق بازیگ</td> </tr> <tr> <td>ج) سنگ پا</td> <td>۳- بلورهای درشت در زمینه ای فاقد بلور</td> </tr> <tr> <td>د) پریدوتیت</td> <td>۴- ترکیب اسیدی و ریز بلور</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- بافت شیشه ای</td> </tr> </table>	الف) ریولیت	۱- بافت حفره دار	ب) اُسیدین	۲- ترکیب فوق بازیگ	ج) سنگ پا	۳- بلورهای درشت در زمینه ای فاقد بلور	د) پریدوتیت	۴- ترکیب اسیدی و ریز بلور		۵- بافت شیشه ای	۱
الف) ریولیت	۱- بافت حفره دار											
ب) اُسیدین	۲- ترکیب فوق بازیگ											
ج) سنگ پا	۳- بلورهای درشت در زمینه ای فاقد بلور											
د) پریدوتیت	۴- ترکیب اسیدی و ریز بلور											
	۵- بافت شیشه ای											
۳	<p>هر یک از جمله های زیر را، با کلمه مناسب تکمیل نمایید.</p> <p>الف) بخشی از زمین شناسی که به منشأ تحولات زمین و تاریخچه ی آن می پردازد زمین شناسی نام دارد.</p> <p>ب) در منطقه ی استوا، چگالی آب دریاها می باشد.</p> <p>ج) دریاچه ی در روسیه حاصل فرو افتادگی قسمتی از زمین است.</p> <p>د) در سنگ های دارای درجه ی پایین دگرگونی، تشخیص سنگ اولیه است.</p> <p>ه) با نزدیک شدن به ساحل موج، افزایش می یابد.</p>	۱/۲۵										
۴	<p>در هر یک از جمله های زیر با توجه به ویژگی کافی ها کلمه ی مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف) بنیان های چهاروجهی سیلیکات در (هورنبلاند - زمرد) حلقوی است.</p> <p>ب) سیلیکات سدیم و کلسیم دار (پلاژیوکلاز - ارتوکلاز) نام دارد.</p> <p>ج) کانی که در ترکیب گل حفاری چاه های نفت و گاز به کار می رود (آپاتیت - باریت) می باشد.</p> <p>د) از مهمترین و فراوان ترین رسوبات شیمیایی (هالیت - چرت) است که از تبخیر آب به وجود می آید.</p>	۱										
۵	<p>در کدامیک از شاخه های زمین شناسی علت به وجود آمدن گسل ها، درز ها و چین ها بررسی می شود؟</p> <p>(۱) زمین شناسی اقتصادی</p> <p>(۲) زمین شناسی پزشکی</p> <p>(۳) تکتونیک (زمین ساخت)</p> <p>(۴) سنگ شناسی (پترولوژی)</p>	۰/۲۵										
	«ادامه ی سؤالات در صفحه دوم»											

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۳/۲/۲۹	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳			
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۶	در کدام نوع دگرگونی، سنگ ها با تحمل فشار، حالت لایه دار به خود می گیرند؟ (۱) دگرگونی مجاورتی (۲) دگرگونی حرکتی - حرارتی (۳) دگرگونی دفنی (۴) دگرگونی گرمایی (هیدروترمال)	۰/۲۵
۷	حرکت مواد به صورت خمیری (پلاستیک) یا نیمه مایع به سمت پایین چه نام دارد؟ (۱) جریان (۲) ریزش (۳) لغزش (۴) زمین لغزه	۰/۲۵
۸	با توجه به ویژگی های آب در هوا، پاسخ کوتاه دهید. الف) هرچه دمای هوا بالاتر باشد، قابلیت جذب بخار آب چه تغییری می کند؟ ب) هرگاه رطوبت نسبی صد در صد باشد، دمای دماسنج خشک و تر چگونه خواهد بود؟ ج) ابر توده ای باران زا چه نامیده می شود؟	۰/۷۵
۹	با توجه به ویژگی های رسوبی گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) کانی که از تجزیه ی فلدسپات ها حاصل می آید (کانی رسی - ژپیس) می باشد. ب) نوعی سیلیس که متبلور نبوده و سختی آن از کوارتز کمتر است (کلسدون - اوپال) نام دارد. ج) اکسید آهنی که منشأ آن کانی های آهن و منیزیم دار بوده (لیمونیت - انیدریت) می باشد. د) کانی اصلی تشکیل دهنده ی سنگ های آهکی (کلسیت - همتایت) است.	۱
۱۰	با توجه به عمل رسوبگذاری باد، به سؤالات پاسخ دهید: الف) نام شکل چیست؟ ب) جهت جریان باد، از $A \rightarrow B$ می باشد یا از $A \leftarrow B$ ؟	۰/۵
		
۱۱	نفوذپذیری در سنگ یا رسوب به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد)	۰/۵
۱۲	هر یک از موارد زیر حاصل کدامیک از عوامل دگرگون ساز (گرما - فشار همه جانبه - فشار جهت دار - سیالات) می باشند؟ الف) عوض شدن ترکیب کانی ها ب) پیدایش چین خوردگی و شکستگی در سنگ ها ج) تحرک مواد سیال سنگ د) متراکم شدن جسم و تبلور کانی هایی با وزن حجمی زیادتر	۱
۱۳	دو مورد از شباهت های گرافیت و تالک را بنویسید.	۰/۵
۱۴	با توجه به سری واکنشی بوون به سؤالات پاسخ دهید. الف) آخرین کانی که از باقی مانده ماده ی مذاب متبلور می شود، چیست؟ ب) با ادامه تبلور ماگما، میزان کلسیم، کم می شود یا زیاد؟ ج) نخستین کانی هایی که از سرد شدن ماگما حاصل می شود، کدامند؟	۱
	«ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم»	

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	زمین شناسی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۳/۲/۲۹	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی:
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
------	-------------------------	------

۰/۵		<p>۱۵ شکل مقابل برشی فرضی از بستر اقیانوس آرام را نشان می دهد . مناطق A و B را نامگذاری کنید .</p>
۱		<p>۱۶ با توجه به طبقه بندی سنگ های رسوبی، نام سنگ مورد نظر را بنویسید . الف) سنگ رسوبی آواری که بیش از ۲۵٪ فلدسپات دارد . ب) از تجمع پوسته های آهکی روزن داران در آب های سرد و عمیق به وجود می آید . ج) از سیمان شدگی ذرات درشت و زاویه دار تشکیل می شود . د) در اثر عبور محلول های غنی از منیزیم از سنگ های آهکی ایجاد می شود .</p>
۱		<p>۱۷ در هر یک از کانی های زیر نوع سیلیکات (تیره - روشن) را مشخص کنید . الف) پیروکسن ب) مسکوویت ج) آمتیست د) زیرجد</p>
۰/۷۵		<p>۱۸ با توجه به پایداری سنگ ها در برابر هوازدگی ، هر یک از حروف در نمودار ، معرف کدام یک از کانی های (بیوتیت - کوارتز - الیون) می باشند ؟</p>
۱		<p>۱۹ هر یک از سنگ های زیر ، حاصل دگرگون شدن کدام سنگ است ؟ الف) کوارتزیت ب) سنگ لوح ج) گنیس د) مرمر</p>
۱		<p>۲۰ در هر یک از موارد زیر نوع دیازنز را مشخص کنید . الف) ذرات ریز سیلت را به سیلت سنگ تبدیل می کند . ب) در بسیاری از سنگ های آهکی و دولومیتی دیده می شود . ج) از قطر لایه ی رسوبی کاسته و بر تراکم و چسبندگی آنها افزوده می شود . د) فواصل بین قطعات و ذرات سنگ را نوعی ماده ی شیمیایی پر می کند و به هم می چسباند .</p>
۲		<p>۲۱ علت هر یک از موارد زیر را بنویسید . الف) شیشه کانی نیست . ب) افزایش فشار ، مانع ذوب سنگ ها می شود . ج) زغال سنگ در مناطق مردابی ایجاد می شود . د) انجام هوازدگی شیمیایی غالباً مستلزم وجود آب است .</p>
۲/۵		<p>۲۲ اصطلاحات زیر را تعریف کنید : الف) چشمه ب) جلای کانی ج) ذوب ناقص د) آبرفت ه) تیل</p>
۲۰		<p>جمع نمره « موفق باشید »</p>

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۳ / ۲ / ۲۹
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) ج) نادرست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) ۴ (۰/۲۵) ب) ۵ (۰/۲۵) ج) ۱ (۰/۲۵) د) ۲ (۰/۲۵)	۱
۳	الف) تاریخی (۰/۲۵) ب) کم (۰/۲۵) ج) بایکال (۰/۲۵) د) آسان (۰/۲۵) هـ) ارتفاع (۰/۲۵)	۱/۲۵
۴	الف) زمرد (۰/۲۵) ب) پلاژیوکلاز (۰/۲۵) ج) باریت (۰/۲۵) د) هالیت (۰/۲۵)	۱
۵	۳) تکتونیک یا زمین ساخت (۰/۲۵)	۰/۲۵
۶	۲) دگرگونی حرکتی - حرارتی (۰/۲۵)	۰/۲۵
۷	۱) جریان (۰/۲۵)	۰/۲۵
۸	الف) بیشتر می شود (۰/۲۵) ب) برابر خواهد بود (۰/۲۵) ج) کومولونیمبوس (۰/۲۵)	۰/۷۵
۹	الف) کانی رسی (۰/۲۵) ب) اوپال (۰/۲۵) ج) لیمونیت (۰/۲۵) د) کلسیت (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) تلماسه (۰/۲۵) ب) از $A \rightarrow B$ (۰/۲۵)	۰/۵
۱۱	اندازه منافذ (۰/۲۵) ارتباط آنها با هم (۰/۲۵)	۰/۵
۱۲	الف) سیالات (۰/۲۵) ب) فشار جهت دار (۰/۲۵) یا فشار نامساوی ج) گرما (۰/۲۵) د) فشار همه جانبه (۰/۲۵) یا فشار مساوی یا محصور کننده	۱
۱۳	هر دو درجه سختی یک دارند (۰/۲۵) و هر دو درلمس با دست حالت چرب دارند (۰/۲۵) یا (در یک جهت تورق دارند)	۰/۵
۱۴	الف) کوارتز (۰/۲۵) ب) کم می شود (۰/۲۵) ج) الیوین (۰/۲۵) پلاژیوکلاز کلسیم دار (۰/۲۵)	۱
۱۵	A) دراز گودال (۰/۲۵) B) پشته ی اقیانوسی (۰/۲۵)	۰/۵
۱۶	الف) آرکوز (۰/۲۵) ب) گل سفید (۰/۲۵) ج) برش (۰/۲۵) د) دولومیت (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) تیره (۰/۲۵) ب) روشن (۰/۲۵) ج) روشن (۰/۲۵) د) تیره (۰/۲۵)	۱
۱۸	A) الیوین (۰/۲۵) B) بیوتیت (۰/۲۵) C) کوارتز (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۹	الف) ماسه سنگ (۰/۲۵) ب) شیل (۰/۲۵) ج) گرانیت (۰/۲۵) یا ماسه سنگ های فلدسپات دار د) سنگ آهک (۰/۲۵)	۱

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۳ / ۲ / ۲۹
دانش‌آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۲۰	الف (متراکم شدن (۰/۲۵) ج (متراکم شدن (۰/۲۵) ب (تبلور دوباره (۰/۲۵) د (سیمان شدن (۰/۲۵)	۱
۲۱	الف (متبلور نیست (۰/۵) ب (افزایش فشار بر خلاف گرما ، باعث استحکام پیوند های شیمیایی می شود. (۰/۵) ج (به دلیل جریان نداشتن هوا، اکسیژن چندانی وارد آب نمی شود تا به مواد آلی تجمع یافته در بستر برسد به این ترتیب این مواد به صورت تجزیه نشده باقی می ماند (۰/۵) د (زیرا آب قادر است بسیاری از کانی ها را حل کند (۰/۵)	۲
۲۲	الف (گاهی برخی از آبخوان ها به طور طبیعی به سطح زمین راه پیدا می کنند در نتیجه آب در سطح زمین تخلیه می شود که به آن چشمه می گویند. (۰/۵) ب (توانایی کانی در منعکس ساختن، عبور یا جذب نور را جلا می گویند. (۰/۵) ج (در هنگام ذوب ، بعضی از کانی های زود گداز، ذوب می شوند و بقیه ی کانی ها یعنی انواع دیر گداز آنها در تشکیل ماگما وارد نمی شوند ، این قبیل ذوب را باید ذوب ناقص نامید. (۰/۵) د (رودها بخشی از رسوبات سنگین وزن و درشت خود را نیز در خشکی ها ، در بستر یا کناره های آن ، به جا می گذارند که به آن آبرفت می گویند. (۰/۵) هـ (موادی که در موقع ته نشین شدن، صورت لایه لایه به خود نمی گیرند و شامل ذرات میکروسکوپی رس تا سنگ هایی به وزن چندین تن هستند که با هم مخلوط شده اند (۰/۵) یا (رسوبات درهم یخچالی) می نامند.	۲/۵
	جمع نمره	۲۰

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