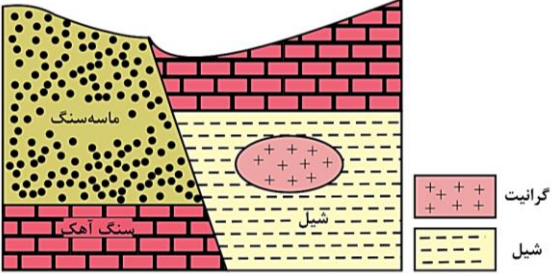

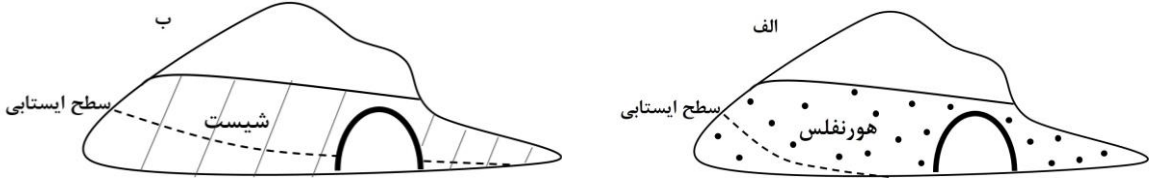


باسمه تعالی

ساعات شروع :		رشته : علوم تجربی و ریاضی و فیزیک		سوالات امتحان درس : زمین شناسی									
مدت امتحان : ۶۰ دقیقه		پایه یازدهم - دوره دوم متوسطه		نام و نام خانوادگی									
نمونه سوال آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳		اداره کل آموزش و پرورش کرمان گروه زمین شناسی و انسان و محیط زیست استان کرمان		رشته:									
				طراح سوال: سمیرا بختیاری									
نمره	سوالات (تعداد صفحات ۳)				ردیف								
۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) برای تعیین سن نخستین سنگ هایی که در کره زمین تشکیل شده اند، استفاده از عنصر کربن ۱۴ مناسب تر است.</p> <p>ب) عناصر مورد نیاز برای عملکرد دستگاه های بدن، عناصر اساسی هستند و در تمام بافت های سالم بدن وجود دارند.</p> <p>ج) برخی از مزارع حاصلخیز جهان بر روی خاکسترهای آتشفشانی قرار گرفته است.</p> <p>د) استخراج و استفاده از فلزات برای اولین بار در فلات تبت چین صورت گرفت.</p>				۱								
۱	<p>عبارت و شاخه های زمین شناسی مرتبط را به هم وصل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">هیدروژئولوژی</td> <td style="width: 50%;">هدف اصلی آن تماشای و شناخت پدیده های زمین شناختی است</td> </tr> <tr> <td>زمین شناسی مهندسی</td> <td>بررسی ترکیب سیارات و توزیع نامساوری عناصر در زمین</td> </tr> <tr> <td>ژئوتوریسم</td> <td>امکان ساخت یک سازه را در محل خاصی از زمین بررسی می کند</td> </tr> <tr> <td>ژئوشیمی</td> <td>مطالعه ویژگی ها و چگونگی حرکت آب های زیرزمینی</td> </tr> </table>				هیدروژئولوژی	هدف اصلی آن تماشای و شناخت پدیده های زمین شناختی است	زمین شناسی مهندسی	بررسی ترکیب سیارات و توزیع نامساوری عناصر در زمین	ژئوتوریسم	امکان ساخت یک سازه را در محل خاصی از زمین بررسی می کند	ژئوشیمی	مطالعه ویژگی ها و چگونگی حرکت آب های زیرزمینی	۲
هیدروژئولوژی	هدف اصلی آن تماشای و شناخت پدیده های زمین شناختی است												
زمین شناسی مهندسی	بررسی ترکیب سیارات و توزیع نامساوری عناصر در زمین												
ژئوتوریسم	امکان ساخت یک سازه را در محل خاصی از زمین بررسی می کند												
ژئوشیمی	مطالعه ویژگی ها و چگونگی حرکت آب های زیرزمینی												
۱	<p>عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) آتشفشان کنیا در شرق آفریقا در مرحله (بازشدگی - بسته شدن) از چرخه ویلسون ایجاد شده است.</p> <p>ب) برای بهره برداری از آب زیرزمینی شیرین و فراوان، حفر چاه در (شیل - رسوبات آبرفتی) مناسبتر است.</p> <p>ج) کمبود (روی - آهن) موجب کوتاهی قد و اختلال در سیستم ایمنی بدن می شود.</p> <p>د) (تاقدیس - ناودیس) چینی است که لایه های جدیدتر سنگی در مرکز آن قرار دارد.</p>				۳								
۱.۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱) کدامیک از کانسنگ های زیر منشا گرمایی دارد؟</p> <p>الف) کانسنگ آهن چفارت</p> <p>ب) ذخایر سرب و روی موجود در سنگ های آهنی</p> <p>ج) رگه های مولیبدن در سنگ های آتشفشانی</p> <p>د) پلاسماهای طلا رودخانه زرشوران</p> <p>۲) کدامیک از سنگ های زیر تکیه گاه مناسبی برای سازه های سنگین به شمار می آید؟</p> <p>الف) شیل</p> <p>ب) سنگ نمک</p> <p>ج) سنگ آهک درزه دار</p> <p>د) کوارتزیت</p> <p>۳) غلظت کدامیک از عناصر زیر در پوسته زمین بین ۱ تا ۰.۱ درصد است؟</p> <p>الف) مس</p> <p>ب) تیتانیوم</p> <p>ج) منیزیم</p> <p>د) روی</p> <p>۴) مسمومیت با کدام عناصر می تواند باعث بروز بیماری ایتای ایتای - میناماتا شود؟ (به ترتیب از راست به چپ)</p> <p>الف) آرسنیک - سرب</p> <p>ب) جیوه - سرب</p> <p>ج) کادمیم - جیوه</p> <p>د) سرب - کادمیم</p> <p>۵) عبور از محیط های جامد - ارتعاش ذرات در یک مدار دایره ای به ترتیب به ویژگی های کدام امواج زمین لرزه اشاره دارد؟ (به ترتیب از راست به چپ)</p> <p>الف) L - P</p> <p>ب) R - S</p> <p>ج) P - R</p> <p>د) S - L</p>				۴								

	<p>۶) در کدام دوران تئیس کهن کاملاً بسته و رشته کوه البرز در ایران شکل گرفت؟ الف) پرکامبرین ب) پالئوزوئیک ج) مزوزوئیک د) سنوزوئیک</p>
۵	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) خزندگان در دوره ظاهر و در طی ۷۰ - ۸۰ میلیون سال، جثه آنها بزرگ شد و گسترش یافتند. ب) معروفترین و گرانترین سیلیکات بریلیم که به رنگ سبز یافت می شود را می نامند. ج) به مقدار زاویه ای که سطح لایه با سطح افق می سازد، لایه می گویند. د) کمبود عنصر در مناطق کوهستانی دور از دریا به دلیل فرسایش و بارندگی شدید بسیار شایع است. ه) از ته نشینی و سخت شدن خاکسترهای آتشفشانی در محیط های دریایی کم عمق، تشکیل می شود. و) بیشتر فعالیت آتشفشانی دوره کواترنری در ایران، آتشفشانهایی هستند که در امتداد قرار دارند.</p>
۶	<p>ویژگی های ارائه شده در زیر با مشخصات کدامیک از پهنه های زمین شناسی ایران مطابقت دارد؟ در این پهنه سنگ های آذرین، رسوبی و دگرگونی با سن پرکامبرین تا سنوزوئیک یافت می شوند. حضور توالی رسوبی منظم و ذخایر عظیم گاز از مشخصات آن می باشد. در این پهنه دشت های پهناور، خشک و کم آب به همراه منابع اقتصادی منیزیت و مس یافت می شوند. ذخایر سرب و روی ایرانکوه و فراوانی سنگ های دگرگونی در امتداد این پهنه قابل مشاهده است.</p>
۷	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱- علت اختلاف مدت زمان روز و شب در عرض های جغرافیایی مختلف چیست؟ (۰.۵ نمره) ۲- دو ویژگی مهم سنگ مخزن را بیان کنید. (۰.۵ نمره) ۳- تشکیل و ترکیب خاک ها در مناطق مختلف به چه عواملی بستگی دارد؟ ۲ مورد (۰.۵ نمره) ۴- مهمترین عوامل در تعیین نوع سد و محل احداث آن چیست؟ (۰.۵ نمره) ۵- دو مورد از روش های پایدارسازی دامنه های پرشیب را ذکر کنید. (۰.۵ نمره) ۶- یک عنصر اساسی ضد سرطان که در کانی های سولفیدی یافت می شود را نام برده و مسیر ورود آن به بدن انسان را بیان کنید. (۰.۵ نمره) ۷- ریشتر و مرکالی، به ترتیب چه اطلاعاتی از زمین لرزه را در اختیار ما قرار می دهند؟ (۰.۵ نمره) ۸- دو مورد از پیش نشانگرهای زمین لرزه را بنویسید. (۰.۵ نمره) ۹- دو دلیل ذکر کنید که چرا عمده ذخایر نفت ایران در منطقه زاگرس است؟ (۰.۵ نمره)</p>
۸	<p>بر اثر بهره برداری از یک آبخوان در یک دشت به مساحت 200×10^6 مترمربع و تخلخل ۳۰ درصد، سطح ایستابی ۱۰۰ سانتی متر افت کرده است. چه حجمی از آب تخلیه شده است. (ذکر فرمول و راه حل الزامی است)</p>

۱.۵	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهی. الف) ترتیب تشکیل سنگ های مختلف از قدیم به جدید، کدام است؟ ب) نوع گسل و تنش وارده بر لایه ها را بیان کنید؟</p> 	۹
۱.۵	<p>رودخانه مقابل در طول مسیر حرکت خود از سنگ های هوازده حاوی رگه های طلا عبور می نماید. احتمال تشکیل پلاسرهای طلا در کدام بخش از بستر رودخانه بیشتر است؟ دلیل زمین شناسی مناسب برای آن را شرح دهید.</p> 	۱۰
۱	<p>متخصصین زمین شناسی مهندسی در پروژه ای در استان گیلان با موقعیت های انتخابی زیر برای احداث تونل روبرو هستند. اگر شما جای متخصصین زمین شناسی مهندسی بودید کدام محل را برای احداث تونل ترجیح می دادید؟ چرا؟</p> 	۱۱
۱	<p>در بررسی های انجام شده از منطقه ای در کشور هندوستان که بیماری دیابت شایع است، مشخص شد که رگه هایی از کانی پیریت در سنگ های رسوبی سازنده آبخوان های منطقه وجود دارد. چه ارتباطی بین مطالب موجود در متن وجود دارد و استدلال خود را بیان کنید.</p>	۱۲
۱	<p>مقدار انرژی آزاد شده و دامنه امواج زمین لرزه گلباف با بزرگی ۸، بیشتر چند برابر زمین لرزه رودبار با بزرگی ۶ ریشتر است. (ذکر نحوه محاسبه و توضیحات الزامی است)</p>	۱۳
۲۰	جمع نمره	موفق باشید