



نام درس: زمین شناسی  
نام دبیر:  
ساعت امتحان:  
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی

نام و نام خانوادگی: .....  
مقطع و شرط: یازدهم ریاضی و تجربی  
نام پدر: .....  
شماره داوطلب: .....  
تعداد صفحه سوال: ۲ صفحه

ردیف	محل مهر و امضاء مدیر	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نمره تجدید نظر به عدد:
		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	
۱		تریلوبیت ها فسیل شاخص کدام دوران زمین شناسی می باشند؟ الف) پره کامبرین      ب) پالئوزوئیک      ج) سنوزوئیک	۵/۰	(د) مزو佐ئیک		
۲		بیشترین سرعت گردش زمین به دور خورشید در کدام ماه است. الف) فروردین      ب) دیماه      ج) تیرماه	۵/۰	(د) مهرماه		
۳		فراآنترین عنصر در بوسته زمین کدام میباشد? الف) فلدسپار پتاسیم      ب) آهن      ج) فلز پلازیوکلاز	۵/۰	(د) اکسیژن		
۴		بنیان شیمیایی کانه گالن و هماتیت به ترتیب کدام است. الف) سولفات- فسفات      ب) سولفید- سولفات      ج) اکسید- اکسید	۵/۰	(د) سولفید- اکسید		
۵		در صد کربن و مقدار آب در کدام نوع زغالسنگ به ترتیب بیشترین مقدار را دارد. الف) بیتومین- لیگنیت      ب) آنتراسیت- تورب      ج) تورب- آنتراسیت	۵/۰	(د) آنتراسیت		
۶		در کدامیک از سنگ های زیر آبخوان بهتری تشکیل می شود? الف) آهک حفره دار- شیل      ب) ماسه سنگ- آهک کارستی      ج) شیل- گرانیت	۵/۰	(د) گرانیت- گچ		
۷		بیشترین سرعت آب یک رودخانه در چه جایی می باشد? الف) کف رودخانه      ب) سطح رودخانه      ج) کف نزدیک به وسط رودخانه و سطح نزدیک به سطح رودخانه	۵/۰			
۸		الف) بزرگترین آؤن زمین شناسی ..... نام دارد ب) فشار آب در سطح آبخوان تحت فشار ..... از فشار اتمسفر است و اگر چاهی در این آبخوان حفر شود..... نام دارد به شرطی که سطح پیزومتریک ..... از سطح زمین باشد. ج) بالاترین آبدیهی یک رودخانه در فصل ..... می باشد. د) به سنگی که نفت در آن ذخیره می شود ..... می گویند، مانند سنگ ..... ه) به کمترین فاصله زمین تا خورشید ..... می گویند.	۳/۵			
۹	۱	نام معادل یا ترکیب شیمیایی گوهرها را در جای مناسب قرار دهید. الف) نوعی سیلیکاتی بریل میباشد و معروف ترین آن رنگ سیز دارد : ب) گوهر چشم گربه ای :				
۱۰	۲	گزینه صحیح یا غلط را مشخص کنید: الف) کانه فلز آلومینیم، بوکسیت و کانی فلز سرب، اکسید میباشد. ب) آخرین کانی سیلیکاتی که از سرد شدن ماقما به وجود می آید الیوین میباشد. ج) خاک لای از ماسه بزرگتر و از شن کوچکتر میباشد. د) هرچه مسافت طی شده آب زیرزمینی بیشتر باشد، مقدار املاح آن بیشتر می باشد.				

ردیف	سؤالات	نوع
۱	در خاکی به حجم ۱۰ مترمکعب آب جای می‌گیرد، تخلخل این خاک را حساب کنید. (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۱۱
۱/۵	اگر از ماده $x$ رادیواکتیو با نیمه عمر ۲۰۰۰ سال، ۲۵ درصد باقی مانده باشد و از ماده $y$ با نیمه عمر ۱۰۰۰ سال ۵۰ درصد باقی مانده باشد، سن ماده $x$ چند برابر ماده $y$ است. (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۱۲
۰/۵	منظور از آب فسیل چیست؟	۱۳
۱/۲۵	تغذیه مصنوعی چیست و دو روش تغذیه مصنوعی را بنویسید.	۱۴
۱/۵	تفاوت مهاجرت اولیه نفت با مهاجرت ثانویه را بیان کنید؟	۱۵
۱/۵	به چه سنگ‌هایی پگماتیتی می‌گویند؟ و در چه شرایطی به وجود می‌آیند؟ (دو مورد)	۱۶
۰/۵	اندازه ذرات خاک چه تأثیری بر ضخامت حاشیه موئینه دارد؟	۱۷
۰/۷۵	در چه صورتی باقلاق یا شوره‌زار تشکیل می‌شود؟	۱۸
۱	ذرات تشکیل‌دهنده خاک بر اساس اندازه به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ نام آن‌ها را بنویسید.	۱۹
۰/۵	برای محاسبه سختی آب، مقدار کدام دو یون محاسبه می‌شود؟	۲۰
صفحه ۲ از ۲		



نام درس: زمین شناسی

نام دبیر:

ساعت امتحان:

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	ب	
۲	ب	
۳	د	
۴	د	
۵	ب	
۶	ب	
۷	د	
۸	الف) پره کامبرین ب) بیشتر - آرتزین - بالتر د) سنگ مخزن - ماسه سنگ یا سنگ آهک ج) بهار ه) حضیض خورشیدی	
۹	الف) زمرد ب) کریزوبریل	
۱۰	غ - غ - غ - ص	
۱۱		$n = \frac{V_V}{V_T} \times 100 = \frac{4m}{10m} = 40\%$
۱۲	سن ماده X = تعداد نیمه عمر × طول هر نیمه عمر $\leftarrow 2000 \times 2 = 4000$ سال سن ماده B = تعداد نیمه عمر × طول هر نیمه عمر $\leftarrow 10000 \times 1 = 10000$ سال سن ماده X برابر $\frac{4}{10}$ ماده B می باشد.	
۱۳	به آب هایی که برای مدت طولانی در عمق زیاد قرار گرفته اند.	
۱۴	تغذیه مصنوعی به معنی انتقال آب به سفره های زیر زمینی توسط انسان می باشد. الف) ایجاد سد زیرزمینی ، ب) حفر گمانه عمیق در سطرب زمین و انتقال آب به سفره زیر زمینی	
۱۵	به مهاجرت نفت خام از سنگ مادر به سنگ مخزن مهاجرت اولیه و به جداشدن نفت و گاز و آب در سنگ مخزن مهاجرت ثانویه می گویند.	
۱۶	به سنگ های دانه درشتی که در مراحل آخر تبلور ماقما بدهست می آیند پگماتیت می گویند. در شرایط ازدیاد مواد فرار و آب	
۱۷	هرچه اندازه ذرات ریز باشند ضخامت حاشیه مویینه بیشتر می شود.	
۱۸	سطح ایستایی بر سطح زمین منطبق شود یا نزدیک آن قرار بگیرد.	
۱۹	۱. درشت دانه یا خاک شنی    ۲. متوسط دانه یا ماسه ولای    ۳. ریز دانه یا خاک رسی	
۲۰	کلسیم و منیزیم	
امضا:		نام و نام خانوادگی مصحح :
		جمع بارم ۲۰ : نمره