

نام درس: علوم هشتم (شیمی و زمین شناسی)

نام دبیر: منیره پریوری

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۰۳/۲۰

ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴۰۰ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرکدانش (واحد رسالت)

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته:

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

ردیف	سوالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نمره
۱	جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل نمایید. (الف) به موادی که طی یک واکنش شیمیایی تولید می شوند می گویند. (فرآورده - واکنش دهنده) (ب) به موادی که باعث افزایش سرعت واکنش شده ولی مصرف نمی شوند و تغییر نمی کنند گفته می شود. (کاتالیزور - واکنش دهنده) (پ) برای جداسازی چربی از شیر، از دستگاه استفاده می شود. (سانتریفیوژ - تقطیر) (ت) مواد با pH کمتر از ۷ دارای خاصیت (اسید - باز) هستند، مانند (شامپو، آب پرتقال) (ث) ایزوتوپ های یک عنصر در تعداد با هم متفاوت اند. (الکترون - پروتون - نوترون) (ج) کانی مسکویت از انواع کانی های است (سیلیکاتی - غیر سیلیکاتی) (چ) هر سنگ از اجتماع یک یا چند نوع ساخته شده است. (کانی - عنصر) (ح) سنگ مرمر حاصل دگرگونی است. (زغال سنگ - سنگ آهک - ماسه سنگ)	۲/۲۵	
۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (خ) تأثیر دما بر انحلال پذیری گاز اکسیژن در آب، چگونه است؟ (د) در باتری انرژی شیمیایی به چه نوع انرژی تبدیل می شود؟ (ذ) یک کاربرد مفید برای مواد پرتوزا بنویسید. (ر) یک کانی مثال بزنید که نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در گذشته باشد. (ز) سنگ رسوبی نام ببرید که حاصل اجتماع بقایای موجودات در حوضه های رسوبی است.	۱/۲۵	
۳	از بین مخلوط های (آجیل ، کپسول هوا ، دوغ) موارد خواسته شده را بنویسید: (الف) مخلوط همگن: (ب) سوسپانسیون:	۰/۵	
صفحه ی ۱ از ۳			

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نام
۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) انحلال پذیری ب) کانی پ) ماگما ت) هوازدگی شیمیایی		۳
۵	در چه شرایطی گاز کربن مونوکسید تولید می شود؟		۰/۵
۶	یون اکسیژن به صورت مقابل نمایش داده می شود موارد خواسته شده در مورد این یون را بنویسید الف) تعداد الکترون : تعداد نوترون : عدد جرمی : $^{16}_8\text{O}^{2-}$ ب) مدل بور را برای این یون رسم نمایید.		۱
۷	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ر) فرآورده های سوختن یک هیدروکربن مانند شمع کدام است؟ الف) هیدروژن و کربن ب) بخار آب و کربن دی اکسید ج) پارافین و اکسیژن د) نمک و کربن دی اکسید ز) ذره ی $^{23}_{11}\text{Na}^{+1}$ چند الکترون دارد؟ الف) ۱۱ ب) ۱۲ ج) ۱۰ د) ۲۳ ژ) سنگ رسوبی ایجاد شده از راه انجام واکنش های شیمیایی کدام است؟ الف) تراورتن ب) کنگلومرا ج) ماسه سنگ د) زغال سنگ		۰/۷۵
۸	دو مورد از عوامل تاثیرگذار بر فراوانی کانی ها را بنویسید.		۰/۵
۹	برای هر یک از کانی های زیر یک کاربرد بیان کنید. الف) کوارتز: ب) تالک:		۰/۵
۱۰	روش تشکیل هر یک از کانی های زیر را بنویسید. الف) هالیت: ب) فیروزه:		۱
صفحه ی ۲ از ۳			

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نمره				
۱۱	دو مورد از خواص فیزیکی برای شناسایی کانی ها را نام ببرید.		۰/۵				
۱۲	یک کانی نامهربان نام برده و یک کاربرد مفید برای آن ذکر کنید.		۰/۵				
۱۳	دلیل نامگذاری کانی های ایرانیت و آویسینیت بر چه اساسی بوده است؟		۰/۵				
۱۴	روش تشکیل هر یک از سنگ های رسوبی زیر را خلاصه بنویسید. الف (سنگ آهک : ب) سنگ نمک		۱				
۱۵	برای تشکیل سنگ دگرگونی چه شرایطی لازم است؟		۱				
۱۶	کدام یک از سنگ های مقابل مربوط به رسوبات یخچالی است؟ دلیل خود را بنویسید	  (الف) (ب)	۰/۵				
۱۷	نحوه تشکیل سنگ آذرین درونی را توضیح دهید.		۰/۵				
۱۸	نوع هر یک از سنگ های زیر را مشخص کرده و برای هر یک، یک کاربرد بنویسید. الف) گرانیت ب) زغال سنگ		۱				
۱۹	در چرخه سنگ، سنگ دگرگونی طی چه مراحل به سنگ آذرین درونی تبدیل می شود؟		۰/۷۵				
۲۰	هر عامل هوازدگی را در جدول، در ستون مربوطه بنویسید. الف) کربن دی اکسید موجود در آب باران ب) رشد ریشه گیاهان در شکاف سنگ ها	<table><tr><td>هوازدگی فیزیکی</td><td>هوازدگی شیمیایی</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	هوازدگی فیزیکی	هوازدگی شیمیایی			۰/۵
هوازدگی فیزیکی	هوازدگی شیمیایی						
۲۱	هوازدگی پوست پیازی در کدام نوع از سنگ ها و چگونه رخ می دهد؟		۰/۷۵				
۲۲	یخ زدن آب چگونه باعث هوازدگی در سنگ ها می شود مراحل آن را بنویسید.		۰/۷۵				
۲۳	دو نمونه از عوامل فرسایش را نام ببرید.		۰/۵				

صفحه ۳ از ۳

جمع بارم : ۲۰ نمره

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء دبیر:
--------------	---------------	-------------



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ...۴... تهران

دبیرستان غیر دولتی دخترانه **سرکوش** (واحد رسالت)

کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷ - ۹۶

نام درس: علوم هشتم (شیمی و زمین شناسی)

نام دبیر: منیره پریوری

تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۲۰

ساعت امتحان: ۸: صبح / عصر

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) فرآورده ب) کاتالیزگر ج) سیلیکاتی د) نوترون	ت) اسیدی - آب پرتقال ح) سنگ آهک
۲	خ) تاثیر عکس (با افزایش دما انحلال پذیری کاهش و برعکس) ذ) شناسایی و درمان بیماری و... ر) هالیت یا ژیبس ز) ذغال سنگ	د) الکتریکی ز) ذغال سنگ
۳	همگن: هوا سوسپانسیون: دوغ	
۴	انحلال پذیری: بیشترین مقدار ماده حل شوند در دمای مشخص در ۱۰۰ گرم حلال کانی: ماده ای طبیعی، جامد، متبلور، دارای ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابت ماگما: ماده ای طبیعی، داغ، متحرک، سرشار از گاز هوازدگی شیمیایی: در زمانی که هوا آلوده باشد و باران دارای کربن دی اکسید است باران برخی مواد سنگ را در خود حل کرده و ترکیب شیمیایی آن را تغییر می دهد. به این مورد هوازدگی شیمیایی گفته می شود.	
۵	در کمبود اکسیژن، به جای تولید کربن دی اکسید، کربن مونوکسید که سمی است تولید می شود.	
۶	۱۰ ، ۸ ، ۱۶ ب) دو لایه اولی دو الکترون دومی هشت الکترون	
۷	ر) گزینه ب ز) ج ژ) الف	
۸	عناصر تشکیل دهنده، مقاومت در برابر فرسایش، شرایط تشکیل	
۹	الف) ساعت سازی و صنعتی ب) پودر بچه و بهداشتی	
۱۰	هالیت: تبخیر محلول فراسیر شده ب) تبلور مواد مذاب	
۱۱	رنگ، شکل، سختی	
۱۲	آزبست، لنت ترمز و ضد حریق	
۱۳	ایرانیت اولین بار در ایران یافت شده و آویسنیت به افتخار نام دانشمند.	
۱۴	آهنک رسوبی شیمیایی ب) سنگ نمک تبخیر حوضه آبی گرم و کم عمص	
۱۵	فشار و گرما و محلول های داغ و زمان طولانی	
۱۶	الف - چون در یخچال ها کمتر فرسایش اتفاق افتاده و سنگ زاویه دار است.	
۱۷	حاصل سرد و متبلور شدن مواد مذاب یا ماگما درون زمین که درشت بلورند.	
۱۸	گرانیت: آذرین - نمای بیرونی ساختمان ب) رسوبی - سوخت و تولید انرژی	
۱۹	مذاب - ماگما - تبلور	
۲۰	فیزیکی: رشد ریشه گیاه شیمیایی: کربن دی اکسید در باران	
۲۱	رسوبی - اگر در اثر فرسایش لایه های بالایی از بین برود فشار از لایه های پایینی برداشته شده و در اثر انبساط ورقه ورقه می شوند.	
۲۲	یخ زدن و افزایش حجم - ذوب شدن یخ - یخ زدن دوباره - خرد شدن سنگ	
۲۳	باد - رودخانه - یخچال	
جمع بارم: ۲۰		نام و نام خانوادگی مصحح: منیره پریوری امضاء: