

نام درس: شیمی و زمین شناسی
نام دبیر: عیدی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸ / ۰۳ / ۲۰
ساعت امتحان: ۸ صبح
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام و نام خانوادگی:
مقطع و (شسته: هشتم)
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
ردیف	سؤالات				
۱	جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید؟ الف) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر، از استفاده می‌گردد. ب) به اتم‌های یک عنصر که تعداد متفاوت دارند ایزوتوپ‌های آن عنصر می‌گویند. ج) فراوانی کانی‌ها به عواملی مانند شرایط تشکیل کانی، و مقاومت آن‌ها در برابر فرسایش و فراوانی آن‌ها بستگی دارد. د) کانی در تهیه لنت ترمز، لباس‌های ضد حریق استفاده می‌گردد. و) پوسته تخم مرغ از جنس می‌باشد که در اثر واکنش با سرکه به صورت محلول در می‌آید. ه) ماگما در اثر به سنگ‌های آذرین درونی تبدیل می‌شود.				
۲	آب لیمو کاغذ پی‌اچ را به چه رنگی تبدیل می‌کند. چرا؟				
۳	انحلال پذیری نمک و گاز اکسیژن با افزایش دما چه تغییری می‌کند؟				
۴	واکنش سوختن شمع را بنویسید و واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید؟				
۵	مدل اتمی بور را برای اجزای سازنده نمک خوراکی (سدیم کلرید) رسم کنید؟ (^{11}Na و ^{17}Cl)				

صفحه ی ۱ از ۲

۲/۲۵	از کاربرد کانی ها سه ۳ مورد را با ذکر مثال بنویسید ؟	۶
۰/۷۵	تفاوت فرآیند دگرگونی سنگ ها با تهیه آجر را بنویسید ؟	۷
۲/۲۵	روش های مختلف تشکیل سنگ های رسوبی را نوشته و برای هر مورد مثال بزنید ؟ (۳ مورد)	۸
۱	سنگ های آواری چگونه به وجود می آیند ؟	۹
۱/۲۵	کدام یک از این سنگ ها را یخچال حمل کرده است ؟ چرا ؟  الف) قطعه سنگ زاویه دار ب) قطعه سنگ گرد	۱۰
صفحه ی ۲ از ۲		



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۷

نام درس: شیمی و زمین شناسی
نام دبیر: عیدی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸ / ۰۳ / ۲۰
ساعت امتحان: ۸ صبح
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید؟ الف) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر، از دستگاه سانتریفیوژ استفاده می گردد. ب) به اتم های یک عنصر که تعداد نوترون متفاوت دارند ایزوتوپ های آن عنصر می گویند. ج) فراوانی کانی ها به عواملی مانند شرایط تشکیل کانی، مقدار پایداری و مقاومت آن ها در برابر فرسایش و فراوانی عناصر تشکیل دهنده آن ها بستگی دارد. د) کانی آزبست در تهیه لنت ترمز، لباس های ضد حریق استفاده می گردد. و) پوسته تخم مرغ از جنس کلسیم کربنات می باشد که در اثر واکنش با سرکه به صورت کلسیم بی کربنات محلول در می آید. ه) ماگما در اثر تبلور به سنگ های آذرین درونی تبدیل می شود.	
۲	آب لیمو کاغذ پی اچ را به چه رنگی تبدیل می کند. چرا؟ قرمز موادی که پی اچ آن ها کمتر از هفت است، اسیدی می باشند.	
۳	انحلال پذیری نمک و گاز اکسیژن با افزایش دما چه تغییری می کند؟ انحلال پذیری نمک با افزایش دما افزایش می یابد. مقدار حل شدن برخی مواد در آب، مانند گاز اکسیژن، با افزایش دما کاهش می یابد.	
۴	واکنش سوختن شمع را بنویسید و واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید؟ $\left\{ \text{گاز اکسیژن} + \text{شمع (هیدروکربن)} \right\} \xrightarrow{\text{گرما}} \left\{ \text{گاز کربن دی اکسید} + \text{بخار آب} + \text{نور} + \text{گرما} \right\}$ فرآورده واکنش دهنده	
۵	مدل اتمی بور را برای اجزای سازنده نمک خوراکی (سدیم کلرید) رسم کنید؟ (^{11}Na و ^{17}Cl) Cl^- Na^+	

۶	از کاربرد کانی ها سه ۳ مورد را با ذکر مثال بنویسید؟ به عنوان کانی قیمتی در جواهرسازی : فیروزه و یاقوت استخراج به عنوان ماده ارزشمند معدنی: هماتیت و مس در صنعت و ساخت وسایل، قطعات و تجهیزات صنعتی: مسکوویت و کوارتز مصرف خوراکی و داروسازی و لوازم بهداشتی: فلوئوریت و تالک شناساسی محیط و شرایط گذشته زمین : نمک طعام و ژئوپس
۷	تفاوت فرآیند دگرگونی سنگ ها با تهیه آجر را بنویسید؟ در فرآیند دگرگونی سنگ ها علاوه بر حرارت، ممکن است عامل فشار و محلول های داغ نیز در دگرگونی سنگ ها نقش داشته باشد.
۸	روش های مختلف تشکیل سنگ های رسوبی را نوشته و برای هر مورد مثال بزنید؟ (۳ مورد) در اثر انجام واکنش های شیمیایی به وجود می آیند: قندیل های داخل غارهای آهکی یا سنگ تراورتن در دهانه چشمه های آهکی در دریاچه های گرم و کم عمق و در اثر تبخیر آب دریاچه حاصل می شوند و سنگ های رسوبی تبخیری را به وجود می آورند: سنگ نمک حاصل اجتماع بقایای جانداران در داخل حوضه های رسوبی می باشند: زغال سنگ
۹	سنگ های آواری چگونه به وجود می آیند؟ برخی مواد فرسایش یافته ای که با آب رودخانه جابه جا می شوند، در محل هایی که شرایط رسوب گذاری مهیا باشد، ته نشین می شوند و پس از مدت نسبتاً طولانی سنگ های آواری را بوجود می آورند.
۱۰	کدام یک از این سنگ ها را یخچال حمل کرده است؟ چرا؟ زاویه دار  رسوباتی را که یخچال ها حمل می کنند مثل کشمش هایی هستند که داخل کیک به هم برخورد نمی کنند و فقط روی زمین کشیده می شوند که معمولاً زاویه دار می باشند.
جمع بارم : ۱۵ نمره	
نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:	