

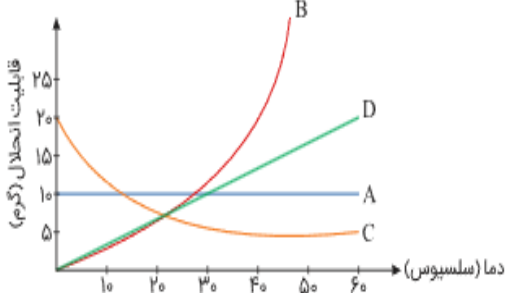
تعداد صفه سؤال: ۳ صفه

 www.sarayedanesh.com

 011-2934

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
		محل مهر و امضاء مدیر					
ردیف	سؤالات						ردیف
۱	جاهای خالی را با انتخاب گزینه مناسب تکمیل نمایید. الف- هر چه pH یک محلول باشد، کاغذ pH را به رنگ آبی در می آورد. (بیشتر – کمتر) ب- کانی تحت تاثیر گرما و فشار به دست آمده است. (گرافیت – هالیت) پ- برای جداسازی مخلوط های ناهمگن مایع در مایع از روش استفاده می شود. (تقطیر – دکانته کردن) ت- به ازای هر متر عمق در زمین، ۳۰ درجه سانتی گراد دما افزایش می یابد. (۱۰۰ - ۱۰۰۰)						۱
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید. الف- الکترون و پروتون دارای جرم نسبی برابری هستند. ب- رسوباتی که توسط یخچال ها حمل می شوند معمولاً زاویه دار هستند. پ- موادی که از یک نوع اتم تشکیل شده باشند را خالص می نامند. ت- هرگاه گاز اکسیژن را در آب آهک بدمیم، محلول شیری رنگ می شود. ث- مسکوویت جز دسته ای از کانی هاست که در ساختار خود Si دارند و عمدتاً از انجماد و تبلور مواد مذاب حاصل می شوند.						۱/۲۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف- کدام ماده زیر احتمالاً مزه ای تلخ و گس دارد؟ ۱- لیموترش ۲- جوهر نمک ۳- وایتکس ۴- شیر ب- کدام ویژگی زیر جز ویژگی فیزیکی مواد نیست؟ ۱- چگالی ۲- چکش خواری ۳- نقطه جوش ۴- اشتعال پذیری پ- اتم ^{13}X ایزوتوپ کدام یک از عناصر زیر است؟ ۱- کربن ۲- هیدروژن ۳- بور ۴- اکسیژن ت- کدام یک از مواد زیر ناخالص است؟ ۱- شکر ۲- آهن ۳- سکه ۴- نمک خوراکی						۱
صفحه ی ۱ از ۳							

۲/۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- یک ویژگی سنگ های رسوبی را بنویسید. ب- یک تفاوت سنگ گابرو و بازالت را بنویسید. پ- نام کانی که در تهیه لنت ترمز استفاده می شود را بنویسید. ت- عوامل موثر در تشکیل سنگ های دگرگون را بنویسید. ث- کانی ژئپس نشان دهنده چه نوع آب و هوایی است؟	۴									
۱/۲۵	جدول زیر را تکمیل نمایید. <table border="1" data-bbox="185 555 1430 772"> <tr> <th colspan="3" data-bbox="185 555 1430 622">راه های شناسایی کانی ها</th></tr> <tr> <td data-bbox="185 622 600 701">خواص شیمیایی</td><td data-bbox="600 622 1015 701">خواص</td><td data-bbox="1015 622 1430 701">خواص</td></tr> <tr> <td data-bbox="185 701 600 772">.....</td><td data-bbox="600 701 1015 772">مطالعه توسط میکروسکوپ های کانی شناسی</td><td data-bbox="1015 701 1430 772">شکل بلور و</td></tr> </table>	راه های شناسایی کانی ها			خواص شیمیایی	خواص	خواص		مطالعه توسط میکروسکوپ های کانی شناسی	شکل بلور و	۵
راه های شناسایی کانی ها											
خواص شیمیایی	خواص	خواص									
.....	مطالعه توسط میکروسکوپ های کانی شناسی	شکل بلور و									
۲/۲۵	با توجه به $^{3-}_{15}X$ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- تعداد نوترون های این ذره چند است؟ ب- عدد جرمی و عدد اتمی آن را مشخص نمایید. پ- نوع ذره (کاتیون یا آنیون) را مشخص نمایید. ت- مدل اتمی بور را برای آن رسم کنید.	۶									
۰/۵	معادله زیر را تکمیل نمایید. اسیدهای موجود در قرص جوشان + ← کربن دی اکسید +	۷									
۱/۵	با توجه به نمودار زیر به سوالات پاسخ دهید. الف- کدام ماده وابستگی کمتری به دما دارد؟ ب- کدام نمودار می تواند نشان دهنده انحلال پذیری اکسیژن باشد؟ چرا؟ 	۸									
۱/۷۵	روش تشکیل هر یک از سنگ های زیر را بنویسید. الف- سنگ تراورتن ب- زغال سنگ پ- سنگ نمک	۱۰									
صفحه ی ۲ از ۳											

۱	در عبارات زیر چند اشتباه علمی وجود دارد آنها را اصلاح نمایید. (<u>فعل را تغییر ندهید.</u>) الف- نهشته های رودخانه ای وقتی به دریا می رسند، ابتدا ذرات ریزتر و سپس ذرات درشت تر روی هم انباشته می شوند. ب- در کوه جوان، شیب دره کم است. پ- در طی هوازدگی شیمیایی، ترکیب شیمیایی سنگ ها تغییر نمی کند.	۱۱
۱	یک مزیت و یک عیب از هوازدگی را بنویسید.	۱۳
صفحه ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره

موفق باشید. 



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



۰۲۱-۲۹۳۴



www.sarayedanesh.com

نام درس: شیمی و زمین ۸

نام دبیر: خانم باقری

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱

ساعت امتحان: ۱۰:۳۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

محل مهر یا امضاء مدیر

راهنمای تصحیح

ردیف

جاهای خالی را با انتخاب گزینه مناسب تکمیل نمایید.

الف- هر چه pH یک محلول باشد، کاغذ pH را به رنگ آبی در می آورد. (بیشتر - کمتر)

ب- کانی تحت تاثیر گرما و فشار به دست آمده است. (گرافیت - هالیت)

پ- برای جداسازی مخلوط های ناهمگن مایع در مایع از روش استفاده می شود. (تقطیر - دکانته کردن)

ت- به ازای هر متر عمق در زمین، ۳۰ درجه سانتی گراد دما افزایش می یابد. (۱۰۰ - ۱۰۰۰)

درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.

الف- الکترون و پروتون دارای جرم نسبی برابری هستند. نادرست

ب- رسوباتی که توسط یخچال ها حمل می شوند معمولاً زاویه دار هستند. درست

پ- موادی که از یک نوع اتم تشکیل شده باشند را خالص می نامند. نادرست

ت- هرگاه گاز اکسیژن را در آب آهک بدمیم، محلول شیری رنگ می شود. نادرست

ث- مسکویت جز دسته ای از کانی هاست که در ساختار خود Si دارند و عمدتاً از انجماد و تبلور مواد مذاب حاصل می شوند. درست

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف- یک ویژگی سنگ های رسوبی را بنویسید. لایه لایه اند - لایه ها موازی اند - امکان وجود فسیل را دارند (ذکر یک مورد کافی است و مورد صحیح ۰/۵ نمره است)

ب- یک تفاوت سنگ گابرو و بازالت را بنویسید. سنگ گابرو درونی و سنگ بازالت بیرونی است (یا برعکس) یا گابرو درشت بلور و بازالت ریزبلور است (یا برعکس) . (ذکر یک مورد کافی است و هر کدام ۰/۷۵)

پ- نام کانی که در تهیه لنت ترمز استفاده می شود را بنویسید. آزبست یا کانی نسوز (۰/۲۵ نمره)

ت- عوامل موثر در تشکیل سنگ های دگرگون را بنویسید. (گرما و فشار) (هر مورد ۰/۲۵)

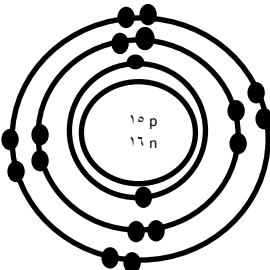
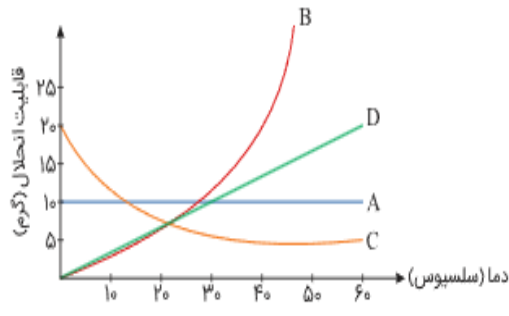
ث- کانی ژئپس نشان دهنده چه نوع آب و هوایی است؟ گرم و خشک (هر مورد ۰/۵ نمره)

جدول زیر را تکمیل نمایید.

راه های شناسایی کانی ها		
خواص فیزیکی (۰/۲۵)	خواص نوری (۰/۲۵)	خواص شیمیایی
شکل بلور و سختی یا رنگ (۰/۲۵)	مطالعه توسط میکروسکوپ های کانی شناسی	واکنش پذیری کانی با اسید (۰/۵ نمره)

با توجه به $^{3-}_{15}X$ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف- تعداد نوترون های این ذره چند است؟ ۱۵-۳۱=۱۶

ب- عدد جرمی و عدد اتمی آن را مشخص نمایید. عدد جرمی = ۳۱ عدد اتمی = ۱۵ پ- نوع ذره (کاتیون یا آنیون) را مشخص نمایید. آنیون ت- مدل اتمی بور را برای آن رسم کنید. 	
معادله زیر را تکمیل نمایید. (هر مورد مشخص شده ۰/۲۵ نمره) اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین ← کربن دی اکسید + نمک	۶
با توجه به نمودار زیر به سوالات پاسخ دهید. الف- کدام ماده وابستگی کمتری به دما دارد؟ ماده A (۰/۲۵ نمره) ب- کدام نمودار می تواند نشان دهنده انحلال پذیری اکسیژن باشد؟ چرا؟ C زیرا انحلال پذیری مواد گازی شکل با افزایش دما، کاهش می یابد ۱/۲۵ نمره 	۷
روش تشکیل هر یک از سنگ های زیر را بنویسید. (هر مورد مشخص شده ۰/۲۵ نمره) الف- سنگ تراورتن واکنش های شیمیایی ب- زغال سنگ تجمع بقایای جانداران پ- سنگ نمک تبخیر آب دریاچه	۸
در عبارات زیر چند اشتباه علمی وجود دارد آنها را اصلاح نمایید. (اصلاح هر مورد ۰/۲۵ نمره) درشت تر ریزتر الف- نهشته های رودخانه ای وقتی به دریا می رسند، ابتدا ذرات ریزتر و سپس ذرات درشت تر روی هم انباشته می شوند. ب- در کوه جوان، شیب دره کم است. (یا اصلاح کوه جوان به پیر یا تغییر کلمه کم به زیاد) پ- در طی هوازدگی شیمیایی، ترکیب شیمیایی سنگ ها تغییر نمی کند. (تغییر هوازدگی شیمیایی به فیزیکی)	۹
یک مزیت و یک عیب از هوازدگی را بنویسید. هر مورد صحیح ۰/۵ نمره مزیت = تشکیل خاک عیب = از بین رفتن نمای ساختمان ها - ریزش کوه ها در جاده ها - از بین رفتن سدها یا هر مورد صحیح دیگری (ذکر یک مورد کافی است)	۱۰
نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:	جمع بارم : ۲۰ نمره