

نام و نام خانوادگی:

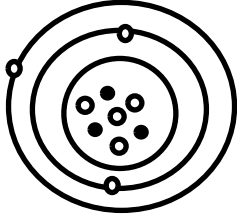
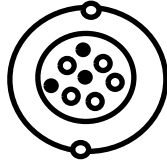
مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
	سؤالات		
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل نمایید. الف - تعداد هر عنصر، معین و ثابت است. (الکترون - پروتون) ب- کانی به عنوان ماده ارزشمند معدنی از زمین استخراج می شود. (هماتیت - فیروزه) پ- سنگ تراورتن یک نوع سنگ است. (آذرین - رسوبی) ت- میزان فرسایش در کوه های پیر بوده است. (زیاد - کم) ث- شناسایی کانی می تواند از روی سختی کانی که یک خاصیت است، انجام شود. (فیزیکی - شیمیایی)	۱/۲۵	
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید. الف- اجزای تشکیل دهنده مخلوط ها خواص اولیه خود را حفظ می کنند. ب- مایع ظرفشویی کاغذ pH را به رنگ آبی در می آورد. پ- کانی های سیلیکاتی عمدتا از انجماد و تبلور مواد مذاب حاصل می شوند. ت- باد از عوامل فیزیکی هوازدگی است که نمی تواند باعث تغییر شکل ذرات شود.	۱	
۳	گزینه صحیح را مشخص نمایید. الف- کدام یک از گزینه های زیر مخلوط همگن گاز در جامد است؟ ۱- نفتالین در هوا ۲- مه ۳- هیدروژن در پالادیوم ۴- آمالگام ب- در کدام سنگ امکان حضور فسیل وجود دارد؟ ۱- گابرو ۲- کنگلومرا ۳- گرانیت ۴- بازالت پ- کدام یک از موارد زیر خالص است؟ ۱- شیر ۲- سکه طلا ۳- هوای پاک ۴- آب مقطر ت- نماد شیمیایی کدام عنصر <u>نادرست</u> است؟ ۱- سدیم = Na ۲- هیدروژن = H ۳- نئون= Ne ۴- فلئوئر= Fe	۱	
۰/۷۵	عبارات زیر را تعریف نمایید. الف - مواد خالص : ب- کانالیزگر: ت- چرخه سنگ :	۱/۵	۱

۵	به سوالات زیر پاسخ دهید.															
۱	الف- اساس جداسازی هر یک از مخلوط های زیر را بنویسید. ۱- شن و ماسه : ۲- آب و الکل:															
۱	ب- واکنش سوختن گازوئیل را بنویسید.															
۲	پ- با توجه به مدل اتمی داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱- کدام ذره یون است؟ چرا؟ ۲- آیا این دو ذره ایزوتوپ یکدیگرند؟ چرا؟  A  B															
۰/۷۵	ت- نام علمی کانی های زیر را بنویسید. ۱- نمک خوراکی : ۲- پودر بچه : ۳- آهن:															
۱/۲۵	ث- هر یک از عبارات ستون A را به ستون B متصل نمایید. (یک عبارت در ستون B اضافی است). <table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>گرانیت</td><td>نوعی سنگ آواری</td></tr><tr><td>سنگ مرمر</td><td>سنگ حاصل از بقایای گیاهان</td></tr><tr><td>بازالت</td><td>سنگ دارای اورانیوم</td></tr><tr><td>زغال سنگ</td><td>سنگ آهک تحت تاثیر فشار و گرما</td></tr><tr><td>گابرو</td><td>سنگ آذرین بیرونی</td></tr><tr><td>ماسه سنگ</td><td></td></tr></table>		B	A	گرانیت	نوعی سنگ آواری	سنگ مرمر	سنگ حاصل از بقایای گیاهان	بازالت	سنگ دارای اورانیوم	زغال سنگ	سنگ آهک تحت تاثیر فشار و گرما	گابرو	سنگ آذرین بیرونی	ماسه سنگ	
B	A															
گرانیت	نوعی سنگ آواری															
سنگ مرمر	سنگ حاصل از بقایای گیاهان															
بازالت	سنگ دارای اورانیوم															
زغال سنگ	سنگ آهک تحت تاثیر فشار و گرما															
گابرو	سنگ آذرین بیرونی															
ماسه سنگ																
۱	ج- اگر عدد جرمی عنصر m برابر ۱۰۶ و تفاوت تعداد نوترون ها و الکترون های آن برابر ۱۴ باشد، عدد اتمی این عنصر چند است؟															
۱/۵	چ- انحلال پذیری نوعی نمک در آب ۳۰ درجه سانتی گراد برابر ۸۰ گرم است. ۳۲ گرم از این نمک را در چه مقدار آب ۳۰ درجه سانتی گراد باید حل کرد تا محلول سیر شده ای حاصل شود؟															

نام درس: شیمی و زمین

نام دبیر:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

ساعت امتحان: ۱۰:۳۰

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

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 ترم دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲



www.sarayedane.com



۰۲۱-۲۹۳۶



ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر														
۱	الف - پروتون ب- هماتیت پ- رسوبی ت- زیاد ث- فیزیکی (هر مورد ۰/۲۵)															
۲	الف- درست ب- درست پ- درست ت- نادرست (هر مورد ۰/۲۵)															
۳	الف ۳- (هیدروژن در پالادیوم) ب- ۲ (کنگلومرا) پ- ۴ (آب مقطر) ت- ۴(فلوئور) (هر مورد ۰/۲۵)															
۴	الف - موادی که فقط از یک جز ساخته شده اند یا موادی که فقط از یک نوع ماده تشکیل شده اند . (هر یک از موارد مشخص شده ۰/۲۵) ب- موادی که سرعت واکنش های شیمیایی را افزایش می دهند ولی خودشان تغییر نمی کنند.(هر یک از موارد مشخص شده ۰/۲۵) پ- به تغییرات آهسته و پیوسته سنگ ها و کانی ها در اندازه و ترکیب آنها _ (هر یک از موارد مشخص شده ۰/۲۵)															
	الف - تفاوت در اندازه ب- تفاوت در نقطه جوش															
	ب- گازوئیل + اکسیژن ← بخار آب + کربن دی اکسید + انرژی یا نور و گرما															
	پ- ۱- B - زیرا تعداد الکترون ها و پروتون های آنها با هم برابر نیست ۲- بله - زیرا تعداد پروتون ها آنها برابر و تعداد نوترون هایشان متفاوت است (هر یک از موارد مشخص شده ۰/۲۵)															
	ت- ۱- هالیت ۲- تالک ۳- هماتیت (هر مورد ۰/۲۵)															
	<table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>گرانیت</td><td>نوعی سنگ آواری</td></tr><tr><td>سنگ مرمر</td><td>سنگ حاصل از بقایای گیاهان</td></tr><tr><td>بازالت</td><td>سنگ دارای اورانیوم</td></tr><tr><td>زغال سنگ</td><td>سنگ اهک تحت تاثیر فشار و گرما</td></tr><tr><td>گابرو</td><td>سنگ آذرین بیرونی</td></tr><tr><td>ماسه سنگ</td><td></td></tr></table>		B	A	گرانیت	نوعی سنگ آواری	سنگ مرمر	سنگ حاصل از بقایای گیاهان	بازالت	سنگ دارای اورانیوم	زغال سنگ	سنگ اهک تحت تاثیر فشار و گرما	گابرو	سنگ آذرین بیرونی	ماسه سنگ	
B	A															
گرانیت	نوعی سنگ آواری															
سنگ مرمر	سنگ حاصل از بقایای گیاهان															
بازالت	سنگ دارای اورانیوم															
زغال سنگ	سنگ اهک تحت تاثیر فشار و گرما															
گابرو	سنگ آذرین بیرونی															
ماسه سنگ																
	هر مورد ۰/۲۵															

هر مورد ۰/۲۵

ج -

$$n + p = 106$$

$$n - e = 14$$

$$n + p = 106$$

$$n - p = 14$$

$$2n = 120$$

$$p = 46$$

رساندن منظور توسط دانش آموز به هر روش دیگری صحیح است.

چ-

حل شونده	حلال
۸۰ g	۱۰۰ g
۳۲ g	x



$$X = \frac{32 \times 100}{80}$$



$$X = 40 \text{ g}$$