

نام و نام خانوادگی: .....

مقطع و رشته: .....

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون میان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس: شیمی هفتم

نام دبیر: سرکار خانم پیروز

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۸/۰۱

ساعت امتحان: صبح / عصر

مدت امتحان: دقیقه

روک

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
نام	سؤالات	نوع
۳/۵	<p>واژه ی مناسب را برای کامل کردن جمله ها انتخاب کنید</p> <p>الف) یکی از ویژگی های انسان ----- است که از دوران کودکی تا پایان عمر او وجود داشته و او را به کشف دانش سوق می دهد</p> <p>ب) بنیاننا اولین ----- شبیه سازی شده در خاورمیانه می باشد</p> <p>پ) ----- و ----- مهم ترین فعالیت در یادگیری می باشد</p> <p>ت) بهترین راه مطالعه ی درستی و نادرستی پیش بینی ----- می باشد</p> <p>ج) فناوری یعنی تبدیل ----- به ----- می باشد</p> <p>ح) مواد به سه حالت -----, ----- و ----- وجود دارند</p> <p>چ) همه ی مواد از ذرات ریزی بنام ----- ساخته شده اند</p> <p>ه) شکل خاصی از ماده که فقط یک نوع اتم دارد ----- نامیده می شود</p>	۱
۳	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید و سپس شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید</p> <p>الف) اتانول در اب حل می شود</p> <p>ب) همه ی فناوری ها سودمند بوده و مضراتی ندارند</p> <p>پ) در فناوری سوخت هسته ای تنها از علم شیمی و فیزیک استفاده شده است</p> <p>ت) مرمر سنگ قیمتی و زیباست که در مدت های طولانی تغییر می یابد</p> <p>ج) همه اتم ها قابل دیدن نمی باشند</p> <p>ح) علوم تجربی به سه شاخه زیست, فیزیک و شیمی تقسیم می شود</p>	۲
۰/۷۵	<p>برای هر یک از ترکیب های زیر یک کاربرد بنویسید</p> <p>الف) سنگ مرمر</p> <p>ب) نمک خوراکی</p> <p>ج) نفت</p>	۳

۴	آیا در هوا مولکول آب وجود دارد؟ آزمایشی طراحی کنید که آن را اثبات کند	۱																								
۵	دو مورد از نوآوری های متخصصان ایرانی را نام ببرید	۱																								
۶	جدول زیر را کامل کنید	۱/۵																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>فلزات</th> <th>نافلزات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دارای سطح براق -----</td> <td>دارای سطح براق -----</td> </tr> <tr> <td>گرما و جریان برق را از خود عبور -----</td> <td>گرما و جریان برق را از خود عبور -----</td> </tr> <tr> <td>نسبت به فلزات نقطه ذوب ----- دارند</td> <td>نسبت به نافلزات نقطه ذوب ----- دارند</td> </tr> </tbody> </table>		فلزات	نافلزات	دارای سطح براق -----	دارای سطح براق -----	گرما و جریان برق را از خود عبور -----	گرما و جریان برق را از خود عبور -----	نسبت به فلزات نقطه ذوب ----- دارند	نسبت به نافلزات نقطه ذوب ----- دارند																
	فلزات		نافلزات																							
	دارای سطح براق -----		دارای سطح براق -----																							
گرما و جریان برق را از خود عبور -----	گرما و جریان برق را از خود عبور -----																									
نسبت به فلزات نقطه ذوب ----- دارند	نسبت به نافلزات نقطه ذوب ----- دارند																									
از میان موارد زیر کدام یک عنصر و کدام یک ترکیب هستند؟ (زیر آنها بنویسید)																										
کربن دی اکسید / متان / کلر / گوگرد / اکسیژن / نفت / طلا / جیوه / منیزیم																										
۸	مراحل حل یک مسئله به روش علمی را به ترتیب بنویسید (۶مورد)	۱/۵																								
۹	برای علم تجربی ۲ تعریف ذکر شده در کتاب درسی را بنویسید	۱																								
۱۰	جدول زیر را بدرستی کامل کنید	۳/۵																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نماد عنصر</th> <th>عدد جرمی</th> <th>عدد اتمی</th> <th>تعداد الکترون</th> <th>تعداد پروتون</th> <th>تعداد نوترون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>{}_{-}^{S}</math></td> <td></td> <td></td> <td>۸</td> <td></td> <td>۲۴</td> </tr> <tr> <td><math>{}_{1}^{1}H</math></td> <td></td> <td>۱</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>{}_{-}^{27}Al</math></td> <td></td> <td></td> <td>۱۳</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		نماد عنصر	عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد الکترون	تعداد پروتون	تعداد نوترون	${}_{-}^{S}$			۸		۲۴	${}_{1}^{1}H$		۱				${}_{-}^{27}Al$			۱۳		
	نماد عنصر		عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد الکترون	تعداد پروتون	تعداد نوترون																			
	${}_{-}^{S}$				۸		۲۴																			
${}_{1}^{1}H$		۱																								
${}_{-}^{27}Al$			۱۳																							
معمای چگونگی انجماد آب به چه طریقی حل شد؟																										
۱۱		۰/۵																								
۱۲	دو ذره بنیادی اتم را نام ببرید که تعداد آنان برابر است	۰/۵																								
	پیروز باشید 😊																									



اداره ی کل آموزش و پرورش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران  
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
**کلید** سؤالات میان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس: شیمی ✓  
 نام دبیر: خانم پیروز  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۸/۲۳  
 ساعت امتحان: ۰۷:۳۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

۷) عنصر: کربن - گوگرد - طلا - جیوه - مس  
 ترکیب:  $CaCO_3$  و  $CaSO_4$  و نفت

۸) هدف: جمع آوری اطلاعات - غیره  
 این آزمایش - مقایسه ای - تحقیقی است

۹) روش برای حل مسائل زندگی در کارهای است که در آزمایشها انجام می دهیم

N	p	e	Z	A	$\frac{A}{Z}$
۲۴	۸	۸	۸	۲۶	$\frac{26}{8}$
۰	۱	۱	۱	۱	H
۱۴	۱۳	۱۳	۱۳	۲۷	$\frac{27}{13}$

۱۱) شناختن اتم ها

۱۲) الکترون ها پروتون

۱) الف کربن دی اکسید

ب گوگرد

پ سوال که در اولش برای یافتن جواب

ت طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن

ج علم به عمل

ح جامد - مایع - گاز

ز

ح عنصر

الف دست

ب نادر است اغلب تفاوتها را در دستها

پ

ت

ج

ح

۳) الف محبب سازی

ب مذابوره ها خنثی

ج راکت

۴) درون سینه ای بیخ بریزیم بعد از مدتی روی

دیوار ظرف قطرات ریزد

قابل مشاهده در اثر صفحان بخار آب

۵) پهباد - بنیان - دارو زیت فناوری

۶) سطح برای دارد

نسبت

عبور نمی دهند

پایین تر

عبور می دهند

بالا تر