

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و (شسته): هفتم
 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 ۲ تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی
 نام دبیر: احسان آذین
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۰۸
 ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ صبح
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضا:
محل مهر و امضا: مدیر		نمره به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات
۲/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات علمی مناسب پر کنید.</p> <p>الف) یک مولکول آب از دو اتم و یک اتم تشکیل شده است.</p> <p>ب) چدن نوعی است که از افزودن به آهن ساخته می شود.</p> <p>پ) در بین فلزات، به عنوان فلز سبک شهرت دارد.</p> <p>ت) سیمان، مخلوطی از و است.</p> <p>ث) برای حفظ منابع طبیعی باید به سه اصل، و توجه داشت.</p>	۱	
۳	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) ذرات سازنده ترکیب ها از یک نوع اتم می باشد.</p> <p>ب) چگالی فولاد از چگالی طلا کمتر است.</p> <p>پ) در فولاد زنگ نزن، آهن، کروم، مس و نیکل وجود دارد.</p> <p>ت) بیشتر مواد مورد نیاز انسان به طور مستقیم از زمین به دست می آید.</p> <p>ث) تولید شیشه با یک تغییر شیمیایی همراه است.</p> <p>ج) برای رنگی کردن ظروف سفالی از اکسید فلزها استفاده می شود.</p>	۲	
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) جامدی چکش خوار و جامدی است که رسانای جریان برق می باشد.</p> <p>(۱) گوگرد-ذغال (۲) ذغال-مس (۳) آهن-گوگرد (۴) مس-آهن</p> <p>ب) کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>(۱) اکثر عناصر در طبیعت به صورت آزاد یافت نمی شوند.</p> <p>(۲) متان عنصری گازی شکل است.</p> <p>(۳) تعداد عناصر سازنده در آب و کربن دی اکسید برابر است.</p> <p>(۴) گاز کلر از مولکول های دو اتمی تشکیل شده است.</p> <p>پ) علت اینکه می توان قوطی آلومینیومی را به شکل های دلخواه درآورد، مربوط به کدام ویژگی است؟</p> <p>(۱) سختی (۲) چکش خواری (۳) رسانایی الکتریکی (۴) چگالی</p> <p>ت) از مخلوط کدام گزینه، بتن تولید می شود؟</p> <p>(۱) سیمان، خاک رس، آهک، ماسه (۲) کربن، سیمان، آهک، آب (۳) سیمان، ماسه، آب، شن (۴) کربن، ماسه، آب، شن</p>	۳	

۲/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) یک اتم خنثی که دارای ۱۶ الکترون است، چند پروتون دارد؟</p> <p>ب) استحکام مغز مداد با افزودن چه ماده ای بیشتر می شود؟</p> <p>پ) واحد چگالی چیست؟</p> <p>ت) در فرآیند تولید آهن چه گازی تولید می شود؟</p> <p>ث) ماده اولیه ساخت ظروف سفالی چیست؟</p>	۴																					
۱/۵	<p>تعداد الکترون و پروتون های هر کدام از اتم های زیر را بنویسید و بگویید کدامیک از این ذرات در هسته قرار دارد؟</p> <p style="text-align: center;">$^{31}_{15}P$ - $^{12}_6C$</p>	۵																					
۱	<p>عبارت های مرتبط به هر واژه را به هم وصل کنید.</p> <p>- معمولا در تولید سیم های برق به کار می روند. - جیوه</p> <p>- تنها فلز مایع است. - اکسیژن</p> <p>- عنصر نافلزی که به صورت مخلوط در هوا وجود دارد. - کربن دی اکسید</p> <p>- یک مولکول سه اتمی است. - مس</p>	۶																					
۱/۵	<p>چرا در ساخت هواپیما از آلومینیوم استفاده شده است؟ مراحل تهیه شیشه را بنویسید.</p>	۷																					
۲	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">نام ماده</th> <th style="width: 33%;">ماده سازنده</th> <th style="width: 33%;">علت انتخاب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>روکش سیم</td> <td></td> <td>عایق گرما</td> </tr> <tr> <td>سیم برق</td> <td>مس</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ظروف آشپزخانه</td> <td>چدن</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دسته قابلمه</td> <td>پلاستیک</td> <td></td> </tr> <tr> <td>بادکنک</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>اسکلت ساختمان ها</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام ماده	ماده سازنده	علت انتخاب	روکش سیم		عایق گرما	سیم برق	مس		ظروف آشپزخانه	چدن		دسته قابلمه	پلاستیک		بادکنک			اسکلت ساختمان ها			۸
نام ماده	ماده سازنده	علت انتخاب																					
روکش سیم		عایق گرما																					
سیم برق	مس																						
ظروف آشپزخانه	چدن																						
دسته قابلمه	پلاستیک																						
بادکنک																							
اسکلت ساختمان ها																							
۱	<p>۴ مورد از کاربردهای نفت را بنویسید؟</p>	۹																					
۲	<p>مراحل استخراج فلز آهن را بنویسید.</p>	۱۰																					
۱	<p>آیا از فلز آهن خالص می توان برای ساخت بدنه وسایل نقلیه استفاده کرد؟ چرا؟</p>	۱۱																					
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 سعادت آباد
کلید سؤالات ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی
نام دبیر: امسان آذین
تاریخ امتحان: ۰۸ / ۱۰ / ۱۴۰۰
ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر	
۱	الف) هیدروژن - اکسیژن ب) آلیاژ - کربن ث) کاهش مصرف - مصرف دوباره - بازیافت	پ) آلومینیوم ت) خاک رس - آهک	
۲	الف) نادرست ب) درست ج) درست	ت) نادرست ث) درست	
۳	الف) گزینه ۴ ب) گزینه ۲ گزینه ۲	پ) گزینه ۲ ت) گزینه ۳	
۴	الف) ۱۶ ت) دی اکسید کربن ب) خاک رس ث) خاک رس	پ) کیلوگرم بر مترمکعب یا گرم بر سانتی متر مکعب	
۵	${}^{31}_{15}P = 15$ پروتون و 15 الکترون ${}^{12}_6C = 6$ پروتون و 6 الکترون نوترون‌ها و پروتون‌ها در هسته قرار دارند.		
۶	- معمولا در تولید سیم های برق به کار می روند. - تنها فلز مایع است. - عنصر نافلز که به صورت مخلوط در هوا وجود دارد. - یک مولکول سه اتمی است. - اکسیژن - کربن دی اکسید	- مس - جیوه	
۷	آلومینیوم فلزی با چگالی پایین می باشد که به دلیل سبک بودن و مقاومت بالا از آن برای ساخت هواپیما استفاده می شود. ترکیب ماسه با مواد شیمیایی دیگر-حرارت دادن و تولید خمیر شیشه-ریختن خمیر شیشه در قالب های مناسب و شکل دهی به آن		
۸	نام ماده روکش سیم سیم برق ظروف آشپزخانه دسته قابلمه بادکنک اسکلت ساختمان ها	ماده سازنده پلاستیک مس چدن پلاستیک پلاستیک فولاد	علت انتخاب عایق گرما رسانایی الکتریکی مقاومت بالا نارسانا بودن انعطاف پذیری استحکام بالا
۹	تولید حشره کش- تولید سوخت- تولید پلاستیک - دارو سازی		
۱۰	شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین- خالص سازی سنگ معدن- حرارت دادن همراه با کربن و سنگ آهک- ریختن در قالب و تهیه ورقه های آهن		
۱۱	خیر زیرا نرم بوده و مقاومت بالایی ندارد.		
جمع بارم ۲۰: نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:		