

تعداد صفحات: ۲	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش شهرستان گناباد دبیرستان دوره ی اول استعدادهای درخشان شهید بهشتی</p>	به نام ایزد یکتا	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۰		نام درس: شیمی	نام و نام خانوادگی:
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰		پایه: هفتم	
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه		نوبت: دوم	
دبیر: حامد ذوالفقاری		محل مهر مدرسه	

3	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر سوال 0/5 نمره)</p> <p>الف) در یک مولکول آب اکسیژنه (H_2O_2) چه تعداد الکترون وجود دارد <input type="checkbox"/> 14-1 <input type="checkbox"/> 16-2 <input type="checkbox"/> 12-3 <input type="checkbox"/> 18-4</p> <p>ب) افزودن کربن به آهن باعث افزایش و افزودن رس به کربن (مغز مداد) باعث افزایش می شود <input type="checkbox"/> 1- سختی - سختی <input type="checkbox"/> 2- انعطاف پذیری - استحکام <input type="checkbox"/> 3- استحکام - انعطاف پذیری <input type="checkbox"/> 4- سختی - استحکام</p> <p>ج) - کدام مورد ، عمق سطح ایستابی را کاهش می دهد <input type="checkbox"/> 1- برداشت زیاد <input type="checkbox"/> 2- بارندگی کم <input type="checkbox"/> 3- پوشش گیاهی زیاد <input type="checkbox"/> 4- افزایش رس نسبت به ماسه</p> <p>د) به اعتقاد کدام دانشمند هر اتم شکل خاصی داشت ؟ <input type="checkbox"/> 1- دالتون <input type="checkbox"/> 2- دموکریت <input type="checkbox"/> 3- تالس <input type="checkbox"/> 4- تامسون</p> <p>ه) دمای سه ماده ی هم اندازه از جنس های آهن و مس و آلومینیوم را 50 درجه بالا بردیم ابعاد کدام جسم کم تر تغییر می کند ؟ <input type="checkbox"/> 1- آهن <input type="checkbox"/> 2- مس <input type="checkbox"/> 3- آلومینیوم <input type="checkbox"/> 4- هر سه با هم برابرند</p> <p>و) به ترتیب نام سنگ معدن و روش تهیه فلز جیوه Hg در کدام گزینه آمده است ؟ <input type="checkbox"/> 1- گالن - به کمک جریان برق <input type="checkbox"/> 2- گالن - حرارت دادن سنگ معدن <input type="checkbox"/> 3- سینابر - به کمک جریان برق <input type="checkbox"/> 4- سینابر - حرارت دادن سنگ معدن</p>	1
1	<p>الف- تعریف مورفولوژی رودخانه</p> <p>ب- دو تفاوت تبخیر و جوشیدن</p>	2
0.5	<p>یک لیوان پر از ماسه در اختیار داریم . آزمایشی طراحی کنید تا مقدار فضای خالی بین ذرات آنها را بیان کند ؟</p>	3
0.5	<p>حجم 10 گرم آب و 10 گرم یخ را با هم مقایسه کنید ؟</p>	4
0.5	<p>چرا در لاستیک اتومبیل همزمان از لاستیک و فولاد استفاده می شود ؟</p>	5

0.75	<p>شکل تعدادی از ذرات هر یک را رسم کنید</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>متان</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>هیدروژن</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>گاز کلر</p>  </div> </div>	6
0.75	<p>عدد جرمی (ذرات داخل هسته) عنصر x برابر 33 است و تعداد نوترون های آن 3 عدد بیشتر از پروتون های آن است . تعداد الکترون ، پروتون و نوترون آن را محاسبه کنید؟</p>	7
0.5	<p>چرا گازها بر خلاف مایعات و جامدات تراکم پذیرند؟</p>	8
1/75	<p>سوالات کوناها پاسخ</p> <p>الف- دو ماده معدنی که باعث سختی آب می شود.....</p> <p>ب- فلزات سازنده فولاد زنگ نزن.....</p> <p>ج-تبدیل مستقیم گاز به جامد چه نام داشتهو این یک عمل گرماده است یا گرماگیر.....</p>	9
2	<p>صحيح غلط</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>الف- گرم کردن جسم همیشه باعث افزایش دمای جسم می شود</p> <p>ب- هر قدر یک فلز واکنش پذیرتر باشد ،استخراج آن سخت تر است</p> <p>ج- مالاکیت یا همان مس سولفات ، سنگ معدن مس می باشد</p> <p>د- نیزه هایی که از جنس فایبر گلاس هستند ، یک نوع کامپوزیت به حساب می آیند</p>	10
2.5	<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید ؟</p> <p>الف - نام سه ماده ای که از بخش الف وارد می شوند</p> <p>ب - نقش قسمت ب در شکل</p> <p>ج- واکنش کلی که در بخش ج انجام می شود</p> <p>د- نقش قسمت د ، در شکل</p> <p>ه- نقش قسمت ج (سرباره) . در داخل کوره چه نقشی دارد</p> 	11
1.25	<p>الف- شکل مقابل از روش های حفاظت از منابع طبیعی به اشاره دارد</p> <p>ب- یک بطری فلزی که درب شیشه ای داشته و سفت شده است ،در اختیار داریم . ریختن آب جوش بر روی آن باعث می شود</p> <p>ج- نافلز بوده ولی رسانای جریان برق است</p> <p>د- در تشکیل تگرگ ، از تبدیل حالت های مواد ، عمل یا عمل های دیده می شود</p> 	12
15	<p>پیروز و سربلند باشید .</p>	

تعداد صفحات: ۲	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش شهرستان گناباد دبیرستان دوره ی اول استعدادهای درخشان شهید بهشتی</p>	به نام ایزد یکتا	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۰		نام درس: شیمی	
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰		نام و نام خانوادگی:	
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه		پایه: هفتم	
دبیر حامد ذوالفقاری		نوبت: دوم	

3	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر سوال 0/5 نمره)</p> <p>الف) در یک مولکول آب اکسیژنه (H_2O_2) چه تعداد الکترون وجود دارد <input type="checkbox"/> 14-1 <input type="checkbox"/> 16-2 <input type="checkbox"/> 12-3 <input checked="" type="checkbox"/> 18-4</p> <p>ب) افزودن کربن به آهن باعث افزایش و افزودن رس به کربن (مغز مداد) باعث افزایش می شود <input type="checkbox"/> 1- سختی - سختی <input checked="" type="checkbox"/> 2- انعطاف پذیری - استحکام <input type="checkbox"/> 3- استحکام - انعطاف پذیری <input type="checkbox"/> 4- سختی - استحکام</p> <p>ج) - کدام مورد ، عمق سطح ایستابی را کاهش می دهد <input type="checkbox"/> 1- برداشت زیاد <input checked="" type="checkbox"/> 2- بارندگی کم <input type="checkbox"/> 3- پوشش گیاهی زیاد <input type="checkbox"/> 4- افزایش رس نسبت به ماسه</p> <p>د) به اعتقاد کدام دانشمند هر اتم شکل خاصی داشت ؟ <input type="checkbox"/> 1- دالتون <input checked="" type="checkbox"/> 2- دموکریت <input type="checkbox"/> 3- تالس <input type="checkbox"/> 4- تامسون</p> <p>ه) دمای سه ماده ی هم اندازه از جنس های آهن و مس و آلومینیوم را 50 درجه بالا بردیم ابعاد کدام جسم کم تر تغییر می کند ؟ <input checked="" type="checkbox"/> 1- آهن <input type="checkbox"/> 2- مس <input type="checkbox"/> 3- آلومینیوم <input type="checkbox"/> 4- هر سه با هم برابرند</p> <p>و) به ترتیب نام سنگ معدن و روش تهیه فلز جیوه Hg در کدام گزینه آمده است ؟ <input type="checkbox"/> 1- گالن - به کمک جریان برق <input type="checkbox"/> 2- گالن - حرارت دادن سنگ معدن <input checked="" type="checkbox"/> 3- سینابر - به کمک جریان برق <input type="checkbox"/> 4- سینابر - حرارت دادن سنگ معدن</p>	1
1	<p>الف- تعریف مورفولوژی رودخانه</p> <p>مورفولوژی رودخانه علمی است که ببه تشریح شکل های بستر رودخانه ها و تغییرات آن در طول زمان می پردازد</p> <p>ب- دو تفاوت تبخیر و جوشیدن</p> <p>تبخیر سطحی در هر دمایی رخ می دهد ولی جوشیدن در دمای مشخصی اتفاق می افتد تبخیر سطحی فقط برای مولکول های سطح مایع اتفاق می افتد ولی جوشیدن برای همه مولکول های مایع اتفاق می افتد</p>	2
0.5	<p>یک لیوان پر از ماسه در اختیار داریم . آزمایشی طراحی کنید تا مقدار فضای خالی بین ذرات آنها را بیان کند ؟</p> <p>حجم مشخصی آب را در لیوان میریزیم تا مسطح آب با سطح ماسه یکی شود. مولکول های آب در فضای خالی بین ذرات ماسه جای می گیرند و حجم آب ریخته شده در لیوان مقدار فضای خالی بین ذرات را بیان می کند</p>	3
0.5	<p>حجم 10 گرم آب و 10 گرم یخ را با هم مقایسه کنید ؟</p> <p>چگالی آب < چگالی یخ حجم آب > حجم یخ</p>	4
0.5	<p>چرا در لاستیک اتومبیل همزمان از لاستیک و فولاد استفاده می شود ؟</p> <p>استفاده از فولاد در تولید لاستیک اتومبیل باعث می شود تا استحکام رشته های فولادی با انعطاف پذیری لاستیک ادغام شود و ماده ای محکم به وجود بیاید</p>	5

0.75	<p>شکل تعدادی از ذرات هر یک را رسم کنید</p> 	6
0.75	<p>عدد جرمی (ذرات داخل هسته) عنصر x برابر 33 است و تعداد نوترون های آن 3 عدد بیشتر از پروتون های آن است . تعداد الکترون ، پروتون و نوترون آن را محاسبه کنید؟</p> $\begin{aligned} N + P &= 33 \\ N - P &= 3 \end{aligned} \Rightarrow \begin{aligned} 2N &= 36 \rightarrow N = 18 \\ P &= 15 \\ e &= 15 \end{aligned}$	7
0.5	<p>چرا گازها بر خلاف مایعات و جامدات تراکم پذیرند؟</p> <p>فاصله بین ذره ها در مواد گازی شکل بیش تر از مواد جامد و مایع است به طوری که می توان اتم ها یا مولکول های آن را به هم نزدیک تر نمود تا فاصله بین آن ها کاهش یابد</p>	8
1/75	<p>سوالات کوناها پاسخ</p> <p>الف- دو ماده معدنی که باعث سختی آب می شود.....کلسیم و منیزیم</p> <p>ب- فلزات سازنده فولاد زنگ نزن..... آهن نیکل کروم</p> <p>ج-تبدیل مستقیم گاز به جامد چه نام داشتهجگالش.....و این یک عمل گرماده است یا گرماگیر.....گرماده</p>	9
2	<p>الف- گرم کردن جسم همیشه باعث افزایش دمای جسم می شود</p> <p>ب- هر قدر یک فلز واکنش پذیرتر باشد ،استخراج آن سخت تر است</p> <p>ج- مالاکیت یا همان مس سولفات ، سنگ معدن مس می باشد</p> <p>د- نیزه هایی که از جنس فایبر گلاس هستند ، یک نوع کامپوزیت به حساب می آیند</p> <p>صحیح غلط</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>	10
2.5	<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید ؟</p> <p>الف - نام سه ماده ای که از بخش الف وارد می شوند</p> <p>ب - نقش قسمت ب در شکل خروج فرآورده های گازی شکل مانند کربن منوکسید و کربن دی اکسید</p> <p>ج- واکنش کلی که در بخش ج انجام می شود</p> <p>د- نقش قسمت د ، در شکل</p> <p>ه- نقش قسمت ج (سرباره) . در داخل کوره چه نقشی دارد</p> <p>جدا سازی سرباره (ناخالصی های سنگ معدن) از آهن مذاب</p> <p>چگالی ناخالصی های ذوب شده از آهن مانند ماسه و آلومینیوم اکسید ، به صورت کف روی آهن مذاب قرار می گیرند که سرباره نام دارد</p> 	11
1.25	<p>الف- شکل مقابل از روش های حفاظت از منابع طبیعی بهباز باقیب..... اشاره دارد</p> <p>ب- یک بطری فلزی که درب شیشه ای داشته و سفت شده است ،در اختیار داریم . ریختن آب میزبان افزایش حجم آهن از شیشه بیشتر است. احتمال می رود با جوش بر روی آن باعث می شودگرم کردن این بطری.....درب شیشه ای آن شکسته شود چرا که اندازه قسمت فلزی آن از قسمت شیشه ای آن بزرگ تر می شود</p> <p>ج-کربن..... نافلز بوده ولی رسانای جریان برق است</p> <p>د- در تشکیل تگرگ ، از تبدیل حالت های مواد ، عمل یا عمل های دیده می شود</p> <p>تبخیر آب سطحی، میعان بخار آب به قطرات باران، انجماد و تبدیل قطرات باران به یخ</p> 	12
15	پیروز و سربلند باشید .	

