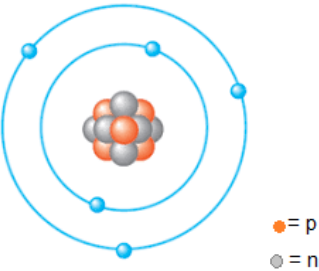


نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: شیمی هفتم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
 آزمون ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: شیمی هفتم
 نام دبیر: خانم باقری
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴
 ساعت امتحان: ...۸:۰۰ صبح
 مدت امتحان: ...۶:۰۰ دقیقه

| شماره سوال | سؤالات | شماره | نمره به عدد: | نمره به حروف: |
|------------|--|-------|----------------------|---------------|
| | | | نام دبیر: | تاریخ و امضا: |
| | | | نمره به عدد: | نمره به حروف: |
| | | | نام دبیر: | تاریخ و امضا: |
| | | | محل مهر و امضا: مدیر | |
| ۱ | <p>جاهای خالی را با انتخاب عبارت مناسب تکمیل نمایید.</p> <p>الف- دانشمندان با مشاهده به وجود اتم ها و برخی از خواص آنها پی برده اند. (مستقیم - غیرمستقیم) ب- تنها فلز مایع نام دارد. (جیوه - برم) پ- در مواد گازی، فاصله بین ذرات سازنده از مواد جامد و مایع است. (کمتر - بیشتر) ت- شکل خالصی از ماده که از بیش از یک نوع اتم ساخته شده است. (عنصر - ترکیب)</p> | ۱ | | |
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>الف - مهم ترین نکته در علم، پرسیدن سوال و تلاش برای یافتن پاسخ آن است. ب- فناوری به معنای تبدیل علم به عمل است. پ- مشاهده اولین مرحله روش علمی است. ت- تراکم پذیری گازها از مایعات و جامدات بیشتر است.</p> | ۲ | | |
| ۱ | <p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>الف - کدام یک از شکل های زیر نشان دهنده یک " ترکیب " است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>۴</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۳</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۲</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۱</p> </div> </div> <p>ب- بیشترین و کمترین مقدار افزایش حجم با افزایش دمای یکسان به ترتیب مربوط به کدام دو ماده از مواد زیر است. (هوا، آلومینیوم، شیشه، الکل)</p> <p>۱- شیشه - هوا ۲- شیشه - الکل ۳- الکل - شیشه ۴- هوا - شیشه</p> <p>پ- به تبدیل حالت گاز به مایع می گویند. ۱- تبخیر ۲- تصعید ۳- میعان ۴- چگالش</p> <p>ت- فلزات نافلزات نیستند. ۱- برخلاف - رسانا ۲- همانند - رسانا ۳- برخلاف - شکننده ۴- همانند - شکننده</p> | ۳ | | |
| ۲ | <p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- ماده ای شکننده، زرد رنگ و نارسانا نام ببرید. ب- یک نافلز رسانا نام ببرید. پ- مولکول آب چند اتمی است؟ ت- مولکول کربن دی اکسید از چه نوع اتم هایی ساخته شده است؟ ث- مشاهده به چه منظور انجام می شود؟ (۲ مورد) ج- ذرات سازنده فلزات چیست؟</p> | ۴ | | |

| | | |
|------|---|---|
| ۳/۵ | <p>عبارات زیر را تعریف نمایید.</p> <p>الف- علم :</p> <p>ب- فناوری :</p> <p>پ- ماده:</p> <p>ت- اتم :</p> <p>ث- عنصر :</p> | ۵ |
| | <p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> | ۶ |
| ۱/۵ | <p>الف- اتمی دارای ۱۰ نوترون و ۷ پروتون و ۸ الکترون است:</p> <p>۱ - شکل اتم را رسم نمایید.</p> <p>۲- آیا اتم خنثی است؟ چرا؟</p> | |
| ۱ |  <p>ب- با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>۱- تعداد ذرات باردار اتم را محاسبه نمایید.</p> <p>۲- تعداد ذرات هسته اتم را محاسبه نمایید.</p> | |
| ۰/۷۵ | <p>پ- کدام یک گزینه های زیر می توانند نماد یک اتم باشند؟</p> <p style="text-align: center;">$b - Q - AM - H - mn - Mg$</p> | |
| ۱/۲۵ | <p>ت- با توجه به فرمول شیمیایی مولکول H_2SO_4 به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- چند نوع اتم در این مولکول وجود دارد؟</p> <p>۲- نام اتم های سازنده آن را بنویسید.</p> <p>۳- تعداد کل اتم های سازنده این مولکول را بنویسید.</p> | |
| ۱ | <p>ث- گرماگیر یا گرماده بودن واکنش های زیر را مشخص نمایید.</p> <p>۱- ذوب:</p> <p>۲- میعان :</p> <p>۳- چگالش:</p> <p>۴= تبخیر:</p> | |
| ۱ | <p>ج- دنا برای باز کردن درفلزی شیشه مربا، آن را زیر آب گرم گرفت. به نظر شما علت انجام این کار توسط وی چه بود؟</p> | |



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 نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: شیمی هفتم
 نام دبیر: فانم باقری
 تاریخ امتحان:
 ساعت امتحان:
 مدت امتحان:

| ردیف | راهنمای تصحیح | محل مهر یا امضاء مدیر |
|------|---|---|
| ۱ | الف - غیر مستقیم ب- جیوه پ- بیشتر ت- ترکیب | (هر مورد ۰/۲۵) |
| ۲ | الف - درست ب- درست پ- نادرست ت- درست | (هر مورد ۰/۲۵) |
| ۳ | الف - ۳ ب- ۴ پ- ۳ ت - ۳ | (هر مورد ۰/۲۵) |
| ۴ | الف - گوگرد ب- کربن (در حالت گرافیت) پ- ۳ ت- مقایسه - طبقه بندی - جمع آوری اطلاعات ث- اتم | (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵ و ذکر دو مورد کافی است) (هر مورد ۰/۲۵) |
| ۵ | الف - هر نوع دانش، آگاهی و اطلاعاتی که انسان بتواند به روش های مختلف به آن دست یابد.. ب- تبدیل علم به عمل. پ- هر چیزی که اطراف ماست و جرم و حجم دارد. ت- کوچکترین ذره سازنده ماده ث- ماده خالصی که فقط از یک نوع اتم ساخته شده است. | ۱ (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) |
| ۶ | الف- ۱- رسم صحیح نوترون و پروتون درون هسته (۰/۵) - قرار دادن الکترون اطراف هسته (۰/۲۵) ۲- خیر. زیرا تعداد پروتون و الکترون آن برابر نیست |  |
| | ب- ۱- تعداد الکترون + تعداد پروتون = ۵+۵ = ۱۰ (۰/۵) ۲- تعداد نوترون + تعداد پروتون = ۶+۵ = ۱۱ (۰/۵) | |
| | پ- Mg - H-Q | (هر مورد ۰/۲۵) |
| | ت- ۱- سه نوع | (۰/۲۵) |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | | | | ۲- هیدروژن - گوگرد - اکسیژن ۳- ۷ اتم (۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵) | |
| | ۱- گرماگیر ۲- گرماده ۳- گرماده ۴- گرماگیر (هر مورد ۰/۲۵) | | | ث- ج- | |
| | | | | ۱۰ زیرا در شیشه مربا فلزی و بدنه از جنس شیشه است و با توجه به تفاوت جنس، <u>میزان افزایش حجمشان نسبت به گرما متفاوت خواهد بود</u> و چون فلز در برابر گرما افزایش حجم بیشتری نسبت به شیشه دارد در شیشه منبسط شده و به راحتی باز می شود. ۱ | |