

نام و نام خانوادگی:

نام درس: شیمی

نام مدرسه / کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸

بارم	سؤالات شیمی هشتم متوسطه ترم اول (صفحه اول)	ردیف
۲ نمره	<p>هر یک از تغییرهای ایجاد شده در ستون سمت راست را به نوع تغییر در ستون سمت چپ وصل کنید. (می‌توانید از موارد سمت چپ چندبار استفاده کنید).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الف) پختن غذا</li> <li>• ب) تبخیر آب</li> <li>• پ) هضم غذا در بدن</li> <li>• ت) زنگ زدن آهن</li> </ul> <p>• (۱) شیمیایی</p> <p>• (۲) فیزیکی</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های داده شده را مشخص کنید.</p> <p>الف) هرگاه گاز اکسیژن را در آب آهک بدمیم، مخلوط شیری رنگ تولید می‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) مواد هنگام مخلوط شدن با یکدیگر خواص اولیه خود را از دست می‌دهند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>پ) در محلول آب نمک، نمک نقش حل شونده را دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ت) در دستگاه تقطیر، مواد براساس اختلاف اندازه‌ی ذرات از هم جدا می‌شوند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۲
۲ نمره	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از موارد داده شده یک تغییر فیزیکی را نشان می‌دهد؟</p> <p>(۱) حل شدن کات کبود در آب</p> <p>(۲) انداختن میخ آهنی در کات کبود</p> <p>(۳) نرزش شدن شیر</p> <p>(۴) پوسیدن کاغذ</p> <p>ب) کدام یک از مواد زیر در گروه مواد «خالص و عنصر» قرار می‌گیرند؟</p> <p>(۱) آب مقطر</p> <p>(۲) فلز مس</p> <p>(۳) شکر</p> <p>(۴) نمک خوراکی</p> <p>پ) با اضافه کردن قرص جوشان ویتامین C به آب، تغییر ..... اتفاق می‌افتد.</p> <p>(۱) فیزیکی گرماده</p> <p>(۲) فیزیکی گرماگیر</p> <p>(۳) شیمیایی گرماگیر</p> <p>(۴) شیمیایی گرماده</p> <p>ت) در اثر سوختن چوب در محیط بسته چه گازهای تولید می‌شود؟</p> <p>(۱) کربن دی‌اکسید و بخار آب</p> <p>(۲) کربن مونوکسید و بخار آب</p> <p>(۳) کربن مونوکسید، کربن دی‌اکسید و بخار آب</p> <p>(۴) کربن دی‌اکسید و کربن مونوکسید</p>	۳
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حدود ۲۱ درصد هوای پاک را گاز ..... تشکیل می‌دهد.</p> <p>ب) برای جداسازی مخلوط‌های ناهمگن مایع در مایع مانند آب و روغن، از ..... استفاده می‌شود.</p> <p>پ) موادی را که از دو یا چند ماده تشکیل شده باشند، مواد ..... می‌نامند.</p> <p>ت) با تجزیه‌ی آب اکسیژنه، گاز ..... حاصل می‌شود که زغال نیمه افروخته را شعله‌ورتر می‌کند.</p>	۴

نام و نام خانوادگی:

نام درس: شیمی

نام مدرسه / کلاس:

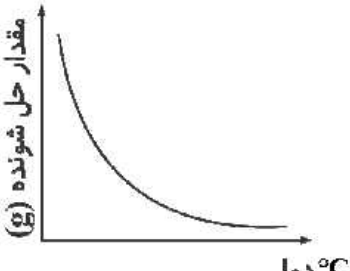
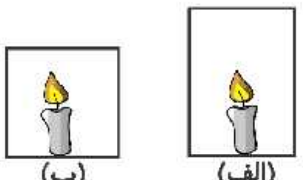

# علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸

۲ نمره	<p>هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>(الف) تعلیقه:</p> <p>(ب) آنزیم:</p>	۵
۱ نمره	<p>نمودار داده شده، انحلال پذیری کدام ماده در آب را نشان می دهد؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.</p> <p>نمک پتاسیم نیترات <input type="checkbox"/> گاز اکسیژن <input type="checkbox"/></p> 	۶
۲ نمره	<p>به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) کدام یک از مواد زیر باز ضعیف تری است؟  <math>pH = ۸</math> (۱)      <math>pH = ۱۲</math> (۲)</p> <p>(ب) مطابق شکل های داده شده چرا شمع (الف) مدت زمان بیشتری روشن می ماند؟ (دو شمع دارای اندازه های یکسان هستند.)</p>  <p>(پ) اجزای مثلث آتش را کامل کنید.</p>  <p>ماده سوختنی</p> <p>(ت) چرا حبه قند آغشته به خاک باغچه، سریع تر از حبه قند معمولی، می سوزد؟</p>	۷
۱ نمره	<p>در هر یک از فعالیت های داده شده چه نشانه ای برای انجام شدن یک تغییر شیمیایی مشاهده می کنید؟</p> <p>(الف) قرار دادن نخم مرغ در سرکه</p> <p>(ب) آزمایش مربوط به کوه آتش فشان</p>	۸
۵/۰ نمره	<p>چرا وقتی قوطی دربسته حاوی قرص جوشان و آب را به صورت وارونه روی زمین قرار دهیم بعد از چند ثانیه، قوطی چند متر به سمت بالا پرتاب می شود؟</p>	۹
۱ نمره	<p>اگر باتری کتابی ۹ ولتی را با سیم ظرفشویی تماس دهیم:</p> <p>(الف) چه اتفاقی می افتد؟</p> <p>(ب) این تغییر، فیزیکی است یا شیمیایی؟</p>	۱۰

نام و نام خانوادگی:

نام درس: شیمی

نام مدرسه / کلاس:

# علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸

<p>۱ نمره</p>	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.          الف) معادله‌ی داده شده را کامل کنید.  <math>\text{.....} + \text{.....} \rightarrow \text{اسیدهای موجود در قرص جوشان} + \text{جوش شیرین}</math>          ب) واکنش دهنده‌ها و فرآورده‌ها را مشخص کنید.</p>	<p>۱۱</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>در هر یک از متن‌های داده شده یک غلط علمی وجود دارد. آن‌ها را مشخص کرده و اصلاح کنید.          الف) اگر فلزهای مس و آهن را در شرایط مناسب به طور مستقیم به هم وصل کنید، می‌توانید انرژی الکتریکی تولید کنید.          ب) کربن مونوکسید، گاز بی‌رنگ، با بوی تند، بسیار سمی و کشنده است.</p>	<p>۱۲</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.          الف) شکل داده شده مربوط به کدامیک از روش‌های جداسازی مخلوط‌ها است؟          ب) این وسیله بر چه اساسی اجزای سازنده‌ی مخلوط‌ها را جدا می‌کند؟          پ) کدامیک از مخلوط‌های داده شده را می‌توان با این روش از هم جدا کرد؟  <input type="checkbox"/> آب و الکل      <input type="checkbox"/> شربت خاکشیر</p>	<p>۱۳</p>

