



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۵

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

# آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت پاسخ‌گویی: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) در هوای پاک، حلال گاز ..... است.</p> <p>(ب) بیشتر موادی که ما در زندگی با آنها سر و کار داریم ..... هستند.</p> <p>(ج) آنزیم‌ها نوعی ..... به شمار می‌روند.</p> <p>(د) ذره‌ای که در هسته تمام اتم‌ها وجود دارد ..... است.</p>	۱
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) مخلوط شدن با انجام واکنش همراه نیست.</p> <p>(ب) در یک تغییر شیمیایی نوع اتم‌ها تغییر می‌کند.</p> <p>(ج) برای شناسایی گاز اکسیژن از آب آهک استفاده می‌کنیم که رنگ آب آهک را کدر می‌کند.</p> <p>(د) هیدروژن تنها عنصری است که نوترون ندارد.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>(الف) به هر اندازه ..... را به آب اضافه کنیم، باز هم یک محلول خواهیم داشت.</p> <p>(۱) نمک (۲) الکل (۳) شکر (۴) روغن</p> <p>(ب) آلیاژها جزء کدام دسته از مخلوط‌ها می‌باشند؟</p> <p>(۱) مخلوط همگن جامد در مایع (۲) مخلوط ناهمگن جامد در جامد (۳) مخلوط ناهمگن جامد در مایع (۴) مخلوط همگن جامد در جامد</p> <p>(ج) کدام یک اکسید نمی‌باشد؟</p> <p>(۱) آهن سولفید (۲) آب (۳) یخ خشک (۴) زنگ آهن</p> <p>(د) کدام یک نشانه قطعی تغییر شیمیایی می‌باشد؟</p> <p>(۱) ایجاد نور و گرما (۲) ایجاد حباب‌های گاز (۳) ایجاد رنگ جدید (۴) ایجاد ماده جدید</p> <p>(هـ) با تغییر کدام ذرات، نوع اتم تغییر می‌کند؟</p> <p>(۱) الکترون‌ها (۲) پروتون‌ها (۳) نوترون‌ها (۴) الکترون‌ها و پروتون‌ها</p> <p>(و) با توجه به نمودار زیر که انحلال پذیری سه ماده را در دماهای مختلف نشان می‌دهد، بگویید انحلال پذیری کدام ماده در دماهای پایین بیشتر است؟</p> <p>(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۲ و ۳</p>	۳



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت پاسخ‌گویی: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم

س ل م  
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۵

صفحه ۲ از ۲

ردیف	سؤال	بارم										
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) در دستگاه سانتریفیوژ (گریزانه) عامل جداسازی اجزای سازنده مخلوط محسوب می‌شود.</p> <p>(ب) در مدل اتمی بور در مدار دوم حداکثر چند الکترون جای می‌گیرد؟</p> <p>(ج) این عنصر دارای ۹ پروتون می‌باشد، نام این عنصر چیست؟</p> <p>(د) اتمی در مدار دوم خودش دارای یک الکترون است، این اتم چه نام دارد؟</p> <p>(ه) برای تبدیل شیر به ماست کدام نوع باکتری مؤثر است؟</p> <p>(و) واکنش قرص جوشان در آب از نظر تغییر سطح انرژی، چه نوع تغییری محسوب می‌شود؟</p>	۱/۵										
۵	<p>هر یک از مواد زیر را در جدول زیر دسته‌بندی نمایید.</p> <p>«آب و نفت، گاز متان، شربت پنی‌سیلین، مس، آب و الکل، دوغ»</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عنصر</th> <th>ترکیب</th> <th>محلول</th> <th>سوسپانسیون</th> <th>امولسیون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	عنصر	ترکیب	محلول	سوسپانسیون	امولسیون						۱/۵
عنصر	ترکیب	محلول	سوسپانسیون	امولسیون								
۶	<p>واکنش زیر را کامل کنید.</p> <p>گاز کربن‌دی‌اکسید + ..... → اسیدهای موجود در قرص جوشان + .....</p>	۰/۵										
۷	<p>(الف) چرا نباید برای خاموش کردن آتش‌سوزی ناشی از نفت از آب استفاده کرد؟</p> <p>(ب) چرا برای خاموش آتش لباس یک شخص از پتو استفاده می‌کنند؟</p>	۱										
۸	<p>مدل بور را برای اتم نیتروژن با عدد اتمی ۷ و عدد جرمی ۱۴ رسم کنید.</p>	۱										
۹	<p>در مولکول‌های زیر چند نوع اتم و چه تعداد اتم وجود دارد؟</p> <p>(الف) <math>H_2SO_4</math>      (ب) <math>CaCO_3</math></p>	۱										
جمع بارم		۱۰										