



باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ آزمون: آبان ماه ۱۴۰۱

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) به موادی که از مخلوط کردن دو یا چند فلز به دست می آید می گویند.</p> <p>(ب) به حداقل انرژی لازم برای شروع یک واکنش می گویند.</p> <p>(ج) تفاوت تعداد الکترون و پروتون در اتم $^{59}_{28}\text{Ni}$ برابر است.</p> <p>(د) ذره بدون بار درون هسته اتم نام دارد.</p>	۱
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) CO و CO_2 هر دو یک ماده هستند.</p> <p>(ب) با کاغذ pH نمی توان میزان اسیدی بودن مواد را تشخیص داد.</p> <p>(ج) وقتی با دوربین عکاسی، عکسبرداری می کنیم، نور موجب تغییر شیمیایی در فیلم می شود.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۲
۰/۷۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام یک از واکنش های زیر اکسایش است؟</p> <p>(۱) سدیم کلرید → کلر + سدیم</p> <p>(۲) گوگرد دی اکسید → گوگرد + اکسیژن</p> <p>(۳) اکسیژن + آب → آب اکسیژنه</p> <p>(۴) آهن سولفید → گوگرد + آهن</p> <p>(ب) تعداد اتم های اکسیژن در $\text{Al}(\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2)_3$ برابر است با</p> <p>(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۵ (۴) ۶</p> <p>(ج) اگر عدد اتمی عنصری X باشد و تعداد نوترون های آن ۳ تا از پروتون ها بیشتر باشد، عدد جرمی آن کدام است؟</p> <p>(۱) X (۲) X + ۳ (۳) X - ۳ (۴) ۲X + ۳</p>	۳
۱	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>(الف) عدد اتمی:</p> <p>(ب) ترکیب:</p>	۴
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>(الف) در مخلوط آب و نمک، حلال و حل شونده را مشخص کنید.</p> <p>(ب) در آزمایش کوه آتشفشان، دو نشانه تغییر شیمیایی را نام ببرید.</p> <p>(ج) در یک مولکول کربن دی اکسید، چند پروتون وجود دارد؟</p>	۵
۱	<p>(الف) چرا در جای داغ، شکر سریع تر و بیشتر از آب سرد حل می شود؟</p> <p>(ب) نام دیگر دستگاه سانتریفیوژ چیست؟</p>	۶



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: آبان ماه ۱۴۰۱

صفحه ۲ از ۲



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: هشتم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	موارد زیر را به دو دسته خالص و مخلوط دسته‌بندی کنید و نوع هر کدام را مشخص کنید. مس سکه شکر	۷
۱	دو ماده برای خاموش کردن آتش نام ببرید و بگویید هر یک، کدام ضلع مثلث آتش را حذف می‌کند؟	۸
۰/۷۵	در آزمایش میخ آهنی در محلول مس سولفات: الف) تغییر ایجاد شده از چه نوعی است؟ ب) ماده‌ای که روی میخ آهنی قرار می‌گیرد، چیست؟ ج) نوع تغییر گرماده است یا گرماگیر؟	۹
۱	اگر اتم ^{208}X دارای ۸۰ الکترون باشد: الف) عدد اتمی آن چند است؟ ب) تعداد نوترون‌های آن چند است؟ ج) تعداد ذرات باردار این اتم چندتا است؟ د) عدد جرمی این اتم چند است؟	۱۰
۰/۵	اندازه اتم و هسته را با مثال استادیوم ورزشی مقایسه کنید.	۱۱
۱۰	جمع بارم	