



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: هشتم

نام درس: فیزیک - شیمی

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۷

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) پادزیست نمونه‌ای از یک مخلوط است که به آن تعلیقه می‌گویند.</p> <p>(ب) اجزای تشکیل دهنده مخلوطها خود را حفظ می‌کنند.</p> <p>(ج) تنها اتمی که نوترون ندارد است.</p> <p>(د) با سوختن در بدن موجودات زنده انرژی مورد نیاز آنها تأمین می‌شود.</p>	۱
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) با افزایش دما انحلال پذیری برخی مواد در آب کم می‌شود مانند نمک پتاسیم نیترات.</p> <p>(ب) در مخلوطهای ناهمگن مواد پس از مدتی بی حرکت قرار گرفتن ته نشین یا رو نشین می‌شوند.</p> <p>(ج) از بین ایزوتوپهای هیدروژن ${}^3\text{H}$, ${}^2\text{H}$ ناپایدار هستند.</p>	۲
۰/۷۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) سالاد سزار نقره، ماده‌ای است.</p> <p>(۱) برخلاف - خالص (۲) برخلاف - ناخالص (۳) همانند - مخلوط (۴) همانند - خالص</p> <p>(ب) در طی فرآیند سوختن هیدروکربن‌ها گاز تولید و گاز مصرف می‌شود.</p> <p>(۱) کربن دی‌اکسید - اکسیژن (۲) اکسیژن - کربن دی‌اکسید</p> <p>(۳) بخار آب - کربن دی‌اکسید (۴) کربن دی‌اکسید - بخار آب</p> <p>(ج) در حالت عادی نمی‌توان یک عنصر را به عنصر دیگر تبدیل کرد علت این موضوع کدام است؟</p> <p>(۱) تعداد عنصرها مشخص است. (۲) تغییر تعداد پروتون‌ها غیرممکن است.</p> <p>(۳) به علت وجود نوترون‌ها (۴) نمی‌توان الکترون را جابه‌جا کرد.</p>	۳
۱	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>(الف) کاتالیزگر:</p> <p>(ب) یون:</p>	۴
۱/۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) به مجموع عدد اتمی و نوترون چه می‌گویند؟</p> <p>(ب) برای جداسازی اجزای نفت، از چه دستگاهی استفاده می‌شود؟</p> <p>(ج) در اثر سوختن چوب و گاز در فضای بسته چه گازی تولید می‌شود؟</p>	۵
۱	<p>در یک ظرف، ۳ کیلوگرمی از یک نمک محلول وجود دارد با انجام عملیات تقطیر مشخص شد که در هر ۱۰۰ گرم از این محلول ۳۰ گرم نمک وجود دارد، در ۳ کیلوگرم از این محلول چند گرم نمک وجود دارد؟</p>	۶



باسمه تعالی

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: ۱۴۰۰/۹/۷

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	تعداد الکترون، پروتون و نوترون را در گونه‌های زیر به دست آورید. ${}_{9}^{23}\text{X}^{3+}$: ${}_{10}^{19}\text{X}^{2-}$:	۷
۱	واکنش شیمیایی قرص جوشان در آب را بنویسید.	۸
۱	عدد جرمی عنصری ${}_{30}^{60}$ و تفاوت شمار پروتون‌ها و نوترون‌های آن برابر ۴ است عدد اتمی این عنصر را به دست آورید.	۹
۱	ایزوتوپ را تعریف نموده و بگویید کدام یک از عنصرهای زیر با یکدیگر ایزوتوپ هستند. (نمادها فرضی می‌باشد) ${}_{17}^{59}\text{A}$ ${}_{14}^{59}\text{B}$ ${}_{17}^{60}\text{C}$ ${}_{60}^{78}\text{D}$ ${}_{14}^{60}\text{E}$	۱۰
۱۰	جمع بارم	