



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۴

صفحه ۱ از ۱

ردیف	سؤال	بارم
۱	جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) در محلول‌های مایع در مایع، جزئی که مقدار کمتری دارد، می‌نامیم. ب) با قرار دادن تخم‌مرغ در سرکه یک تغییر اتفاق می‌افتد. ج) ذراتی درون هسته هستند که تقریباً با پروتون با هم جرم هستند. د) به مجموع تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های یک اتم آن اتم می‌گویند.	۱
۲	جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید. الف) در تمامی اتم‌ها عدد جرمی از عدد اتمی بزرگ‌تر است. ب) در آب داغ می‌توان نبات بیشتر و اکسیژن کمتری حل کرد. ج) بر اثر تغییرهای فیزیکی و شیمیایی انرژی شیمیایی مواد ثابت است. د) عدد اتمی مجموع تعداد ذرات پروتون با الکترون است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف) عنصر X دارای ۵۹ ذره در هسته اتم خود است، اگر تعداد نوترون‌های آن ۴۰ باشد، عدد اتمی این عنصر کدام است؟ ب) کدام یک از موارد زیر ماده خالص نیست؟	۱
	<input type="checkbox"/> ۱۹ (۱) <input type="checkbox"/> ۴۰ (۲) <input type="checkbox"/> ۵۹ (۳) <input type="checkbox"/> ۹۹ (۴) <input type="checkbox"/> نمک (۱) <input type="checkbox"/> آب مقطر (۲) <input type="checkbox"/> طلا ۱۸ عیار (۳) <input type="checkbox"/> شکر (۴)	
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) در دستگاه سانتریفیوژ عامل جداسازی اجزای سازنده مخلوط چیست؟ ب) در اثر سوختن ناقص ماده سوختنی، چه گازهایی ایجاد می‌شود؟ ج) در مدل اتمی بور در مدار دوم حداکثر چند الکترون جای می‌گیرد؟ د) نام و نماد عنصری با ۱۰ پروتون چیست؟	۲
۵	یک روش جداسازی برای مخلوطی از ماسه، نمک، خاک اره (ذرات ریز چوب) بیان کنید.	۱
۶	فرمول سوختن پارافین را نوشته و واکنش دهنده‌ها و فرآورده‌ها را در آن مشخص کنید.	۱/۵
۷	الف) ساختار اتم فلئور را مطابق مدل بور رسم کنید. ب) نشان دهید این اتم بار الکتریکی ندارد.	۱/۵
	جمع بارجم	۱۰