



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

س ل م  
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: هفتم

نام درس: فیزیک - شیمی

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۴

صفحه ۱ از ۱

ردیف	سؤال	بارم
۱	جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) تنها عنصری که نوترون ندارد ..... است. ب) تکرار اندازه‌گیری و میانگین گرفتن از اعداد به دست آمده ..... شما را افزایش می‌دهد. ج) اندازه‌گیری‌ها همواره با ..... همراه است. د) از میان سه حالت مختلف ماده، ..... به راحتی تراکم‌پذیر است.	۱
۲	جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید. الف) بهترین راه برای درستی آنچه پیش‌بینی کرده‌ایم، جمع‌آوری اطلاعات است. ب) ۱ سانتی‌متر مکعب برابر ۱ سی‌سی می‌باشد. ج) گاز کربن دی‌اکسید از ۳ نوع اتم تشکیل شده است. د) نام دیگر یکای اندازه‌گیری کمیت است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) شناور بودن یا فرو رفتن اجسام در یک مایع به کدام کمیت زیر بستگی دارد. (۱) چگالی (۲) جرم (۳) حجم (۴) وزن ب) ذرات سازنده کدام یک اتم نیست؟ (۱) آب (۲) طلا (۳) مس (۴) جیوه ج) خط‌کشی می‌تواند تا ۱/۰ سانتی‌متر را اندازه‌گیری کند. کدام یک از اندازه‌گیری‌های زیر برحسب سانتی‌متر نمی‌تواند مربوط به این خط‌کش باشد. (۱) ۰/۲ (۲) ۰/۱۲ (۳) ۲ (۴) ۲۰	۱/۵
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) کدام ذره تعدادش با الکترون برابر است؟ ب) در هر یک متر مکعب چند لیتر آب جای می‌گیرد؟ ج) گاز متان از چه اتم‌هایی تشکیل شده است؟ د) فناوری را تعریف نمایید؟	۲
۵	جرم دانش‌آموزی ۳۰/۵ کیلوگرم است. جرم و وزن این دانش‌آموز در مریخ را به دست آورید؟ $(g = ۴ \frac{N}{kg} = \text{مریخ})$	۱
۶	اگر بدانیم چگالی جیوه $\frac{g}{cm^3} = ۱۳/۵$ است، جرم ۵ سانتی‌متر مکعب از آن چند گرم است؟	۱
۷	عنصری دارای ۴ الکترون، ۴ پروتون و ۵ نوترون است. تعداد ذراتی که در هسته هر اتم آن وجود دارد چقدر است؟	۰/۵
۸	آزمایشی طراحی کنید که وجود بخار آب در هوا را ثابت کند؟	۱
	جمع بارج	۱۰