



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم



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) نام دیگر یکای اندازه گیری است. ب) وزن یک جسم را به وسیله اندازه می گیریم. ج) اینکه یک جسم در آب فرو برود یا روی آب شناور بماند به کمیتی به نام بستگی دارد. د) گاز کربن دی اکسید از نوع اتم تشکیل شده است.	۱
۲	جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید. الف) تنها عنصری که نوترون ندارد، هیدروژن است. ب) جیوه به علت مایع بودن، یک نافلز محسوب می شود. ج) تکرار اندازه گیری و میانگین گرفتن از اعداد به دست آمده دقت اندازه گیری شما را افزایش می دهد. د) اندازه گیری ها همواره با تقریب همراه نیستند.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) گوگرد اتانول در آب ب) یک قطعه آلومینیمی به چگالی $\frac{2700 \text{ kg}}{\text{m}^3}$ را از وسط نصف می کنیم. چگالی این قطعه چند برابر می شود؟ ج) کدام گزینه از کاربردهای نمک خوراکی نیست؟ د) کدام گزینه از نظر ساختار اتمی با سایر گزینه ها متفاوت است؟	۲
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) مهم ترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟ ب) هر یک سانتی متر مکعب معادل چند سی سی است؟ ج) گاز متان از چه اتم هایی تشکیل شده است؟ د) کدام ذرات درون هسته اتم قرار دارند؟	۲
۵	جرم یک هندوانه در زمین $12/5 \text{ kg}$ است. جرم و وزن این هندوانه در ماه را حساب کنید. ($g_{\text{ماه}} = 1/7 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)	۰/۷۵
۶	ماهان درون یک استوانه مدرج 80 سانتی متر مکعب آب می ریزد و سپس یک قطعه سنگ 150 گرمی را به آرامی درون استوانه می اندازد، سطح آب درون استوانه روی 130 سانتی متر مکعب قرار می گیرد، چگالی سنگ را حساب کنید.	۱
۷	آزمایشی طراحی کنید که وجود بخار آب را در هوا ثابت کند.	۰/۷۵
۸	در یک مولکول کربن دی اکسید چند پروتون و چند نوترون موجود است؟	۱/۵
	جمع بارج	۱۰