

ردیف	سؤالات فیزیک و شیمی همگام ۱ هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) فناوری تبدیل علم به عمل، است. اغلب فناوری‌ها در کنار فواید، معایبی هم دارند.</p> <p>ب) ۵۴۰۰ ثانیه معادل، ۱/۵ ساعت یا ۹۰ دقیقه است.</p>	<p>درست نادرست</p> <p>۱ نمره <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) برای اندازه‌گیری وزن و جرم اجسام به ترتیب از وسایلی به نام ..... و ..... استفاده می‌کنیم.</p> <p>ب) ۱ لیتر معادل ۱۰۰۰ سانتی‌متر مکعب است. اگر مکعبی داشته باشیم که طول هر ضلع آن ۲۰ سانتی‌متر باشد، حجم آن ..... لیتر است.</p>	<p>۱ نمره</p>
۳	<p>گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه درباره‌ی اتم درست نیست؟</p> <p>۱) اصلی‌ترین ذره‌های سازنده جهان‌اند.</p> <p>۲) اتم‌ها در کنار هم قرار می‌گیرند و مواد را می‌سازند.</p> <p>۳) جهان هستی از ۹۰ نوع اتم ساخته شده است.</p> <p>۴) اتم‌ها با مشاهده‌ی مستقیم دیده می‌شوند.</p> <p>ب) هر نیوتن در روی زمین تقریباً معادل ..... گرم است. (شتاب جاذبه‌ی زمین را تقریباً ۱۰ نیوتون بر کیلوگرم در نظر می‌گیریم.)</p>	<p>۲ نمره</p>
۴	<p>جاهای خالی را با کاربردهای مختلف از مواد برده کامل کنید.</p>	<p>۲/۵ نمره</p>
۵	<p>وزن یک کیسه‌ی سیب ۳ کیلوگرمی در سطح زمین چقدر است؟ (شتاب جاذبه‌ی زمین را تقریباً ۱۰ نیوتون بر کیلوگرم در نظر می‌گیریم.) (نوشتن فرمول و یکا الزامی است.)</p>	<p>۰/۷۵ نمره</p>



با توجه به متن داده شده به سوالات پاسخ دهید:

«دانش آموزی برای بررسی میزان حل شدن سه ماده (نمک، براده آهن و گوگرد)، ابتدا سه بشر ۱۰۰ میلی لیتری برداشت و آن‌ها را شماره گذاری کرد و با استفاده از وسیله‌ی زیر ۵۰ میلی لیتر آب داخل آن‌ها ریخت. سپس به اندازه‌ی یک قاشق از هر ماده به آب داخل بشرها اضافه کرد و با همزن محتویات هر بشر را هم زد و مشاهدات خود را در جدولی ثبت و یادداشت کرد.»

الف) وسیله‌ای که در تصویر می‌بینید چه نام دارد؟ این وسیله برای اندازه‌گیری کدام کمیت است؟

۱/۵ نمره



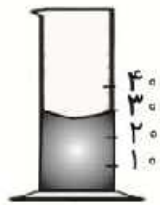
ب) با توجه به توضیحات داده شده در متن، این دانش‌آموز در کدام یک از مراحل روش علمی قرار دارد؟

(۱) طرح پرسش (۲) پیش‌بینی (۳) انجام آزمایش (۴) نتیجه‌گیری

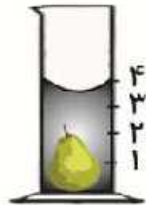
۶

جرم یک گلابی ۲۰۰ گرم است. با توجه به شکل داده شده حجم آن را محاسبه کنید و چگالی این گلابی را به دست آورید. (نوشتن فرمول و یکا الزامی است.)

۱/۲۵ نمره



میلی لیتر ۴۰



میلی لیتر ۴۰

۷