

به نام خدا به یاد خدا برای خدا

یادگیری لذت بخش، تعامل با احترام



امتحانات ترم اول

(دی ماه ۱۴۰۱)

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: استادارشتی زاده

تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴

پایه: هفتم

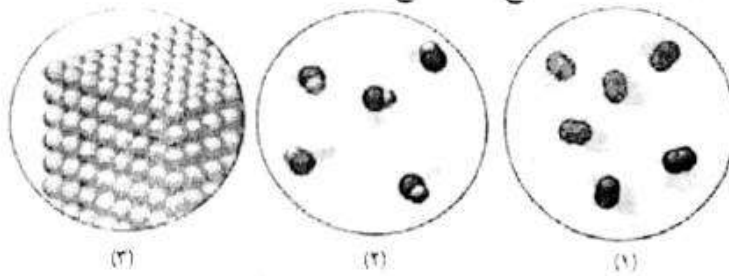
درس: علوم

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. علم تجربی: ماده سخت: انعطاف پذیری: روش تهیه شیشه:	۴
۲	جرم و وزن اجسام زیر را بنویسید. جرم یک دوچرخه با وزن ۵۰۰ نیوتون: وزن یک گوشی موبایل با جرم ۷۲۰ گرم:	۰.۵
۳	چگالی مایع B، ۱.۵ برابر چگالی مایع A است. اگر ۲۰۰ گرم از مایع B، ۵۰ سانتی مترمکعب حجم داشته باشد، حجم ۴۰۰ گرم از مایع A چند سانتی مترمکعب خواهد بود؟	۱/۵
۴	دانش آموزی برای به دست آوردن چگالی یک جسم، ابتدا جرم آن را با ترازو برابر با ۲۴۰ گرم به دست می آورد. سپس آن را درون استوانه مدرجی که ۵۰۰ میلی لیتر آب دارد، می اندازد. سطح آب روی ۵۶۰ میلی لیتر قرار می گیرد. چگالی جسم چقدر است؟ با فرض اینکه چگالی آب ۱ گرم بر میلی لیتر است، آیا جسم درون آب فرو می رود یا بر روی آب شناور می ماند؟ چرا؟	۱/۵

۱	۵	دو جسم هم وزن و هم شکل با چگالی‌های ۰٫۷۳ و ۱٫۳۶ گرم بر سانتیمتر مکعب است، اما نمیدانیم که هر چگالی مربوط به کدامیک از دو جسم است. آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن و بدون هیچ گونه وسیله اندازه‌گیری، بتوانیم تشخیص دهیم هر چگالی مربوط به کدام جسم است؟
۲	۶	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) کوچکترین ذرات سازنده ماده است که از الکترون، و تشکیل شده است. ب) از پیوند دو یا چند اتم بوجود می‌آید. ج) بتن مخلوطی از شن، و آب است. د) عنصر آهن در معدن به صورت است، که جداسازی آن‌ها شامل یک تغییر می‌شود.
۲	۷	مشخص کنید مولکول‌های آب و متان از چه نوع اتم‌های تشکیل شده‌اند.
۰٫۵	۸	کدام ذرات سازنده اتم در هسته آن قرار گرفته‌اند؟
۱	۹	در یک ظرف پر از مایع، چرا نمی‌توان مایع بیشتری اضافه کرد؟
۱	۱۰	۴ تا از خصوصیات فلزات را بنویسید.

کدر - شفاف	انعطاف پذیر - انعطاف ناپذیر	رسانا - نارسانا الکتریکی	شکننده - چکش خوار	جسم
				لیوان شیشه-ای
				مداد چوبی
				بشقاب سرامیکی



ترکیب:

عنصر نافلز:

عنصر فلز: