



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

تاریخ آزمون: آبان ۱۳۹۸

س ۱ م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: فیزیک - شیمی

پایه: هفتم

صفحه ۱ از ۱

پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(د) میلی متر

(ج) کمتر

(ب) سانتی متر

(الف) آزمایش

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(الف) صحیح

(ب) نادرست؛ اغلب فناوری‌ها کنار فواید، معایبی هم دارند.

(ج) نادرست؛ جرم را با یکای کیلوگرم و با استفاده از ترازو اندازه می‌گیرند.

(د) نادرست؛ سال نوری یکای اندازه‌گیری طول و معادل مسافتی است که نور در مدت زمان یک سال می‌پیماید.

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۵/۰ نمره)

(الف) گزینه ۱ صحیح است. زیرا دقت اندازه‌گیری ۱/۰ سانتی متر یا همان ۱ میلی متر است و دقت اندازه‌گیری گزینه‌های دیگر ۱/۰ میلی متر، ۱/۰ سانتی متر و ۰/۰۰۰۰۱ متر است.

(ب) گزینه ۳ صحیح است. چگالی مواد خالص ثابت است.

(ج) گزینه ۴ صحیح است. دیگر گزینه‌ها عنصر مولکولی هستند.

(د) گزینه ۲ صحیح است. آب یک مولکول ۳ اتمی است. گوگرد نافلز جامد و زرد رنگ است. جیوه فلزی مایع و سمی است.

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(الف) استوانه مدرج

(ب) لپ تاپ: کیلوگرم لوح فشرده: گرم

(ج) حجم: ۲۷ برابر چگالی: ثابت

(د) دقت شخص آزمایش کننده - دقت وسیله اندازه‌گیری

(ه) داروسازی - صنایع غذایی

(و) الکترون - پروتون - نوترون

پاسخ سؤال ۵:

از ساعت ۷:۱۵ تا ۱۴:۳۰ هفت ساعت و ۱۵ دقیقه در مدرسه است.

$$\left. \begin{aligned} 25200s &= 7 \times 3600 = 25200s \text{ (نمره } 0/25) \\ 900s &= 15 \times 60 = 900s \text{ (نمره } 0/25) \end{aligned} \right\} \Rightarrow 25200 + 900 = 26100s \text{ (نمره } 0/25)$$

پاسخ سؤال ۶:

گرم ۱۲ = جرم (الف)

$$(0/5 \text{ نمره}) \quad 13 - 10 = 3 \text{ cm}^3 = \text{حجم}$$

$$(0/5 \text{ نمره}) \quad \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{12}{3} = 4 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} = \text{چگالی}$$

(ب)

$$(0/5 \text{ نمره}) \quad 1 \times 2 \times 3 = 6 \text{ cm}^3 = \text{حجم (۱)}$$

$$(0/25 \text{ نمره}) \quad 2 = 6 \times 1000$$

$$(0/5 \text{ نمره}) \quad \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{24}{6} = 4 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = \text{چگالی (۳)}$$

همکاران گرامی به پاسخ‌های صحیح مشابه نمره داده شود.