

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۱ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ

آزمون میان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام درس: فیزیک

نام دبیر: آقای احمدی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۸/۱۹

ساعت امتحان: صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:	محل مهر و امضا: مدیر
نوع	سؤالات	نوع	نوع	نوع
۱	جاهای خالی را پر کنید. • این که یک جسم در آب فرو میرود یا نه به کمیتی بنام بستگی دارد. (۰,۲۵) • فاصله ی بین دو نقطه را با یکای اندازه می گیریم. (۰,۲۵) • برای خواندن حجم مایعات معمولاً از یکای یا استفاده می کنیم. (۰,۲۵) • یک لیتر برابر حجم ظرف مکعبی شکل به طول، عرض و ارتفاع سانتی متر است. (۰,۲۵)	۱		
۱,۷۵	انواع کمیت را نام برده و تعریف کنید. به همراه مثال.	۲		
۲,۵	تبدیل واحد های زیر را انجام دهید. • $5Km \rightarrow ? dm$ (نمره ۰,۵). • $20\mu m^2 \rightarrow ? nm^2$ (نمره ۰,۵). • $4 \frac{Kg}{m^3} \rightarrow ? \frac{g}{cm^3}$ (نمره ۰,۷۵). • $15 \frac{Km}{h} \rightarrow ? \frac{m}{s}$ (نمره ۰,۷۵).	۳		
۱,۲۵	اگر جرم جسم مکعبی شکلی به طول ۲ متر، ۱۶ کیلوگرم باشد، چگالی جسم مورد نظر را محاسبه کنید.	۴		
۱,۵	جرم جسم A دو برابر جرم جسم B می باشد، اگر نسبت چگالی جسم A به جسم B، ۲ به ۱ باشد رابطه ی بین حجم های این دو جسم را به دست بیاورید.	۵		
	صفحه ۱ از ۱			



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحدحافظ
کلید سؤالات میان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



www.sarayedanesh.com

ناهم درس: فیزیک هفتم

ناهم دبیر: امدی

تاریخ امتحان: / / ۱۴۰۳

ساعت امتحان: صبح

مدت امتحان: دقیقه

محل مهر یا امضاء مدیر

راهنمای تصحیح

ردیف

- چگالی
- طول
- لیتر یا متر مکعب (میلی لیتر یا سانتیمتر مکعب)
- ۱۰ سانتیمتر

۱

کمیت اصلی و کمیت فرعی. کمیت اصلی کمیتی است که یکای مستقل در سیستم بین المللی (SI) دارد، مانند طول که یکای آن متر است، جرم که یکای کیلوگرم است و ...
کمیت فرعی کمیتی است که یکای مستقل ندارد و براساس روابط ریاضی که بین کمیت های اصلی برقرار است بدست می آید. مانند سرعت که یکای آن متر بر ثانیه است، مساحت که یکای آن متر مربع می باشد و ...

۲

- $5 \times 10^4 dm$
- $2 \times 10^7 nm^2$
- $4 \times 10^{-4} \frac{g}{cm^3}$
- $\frac{15}{36} \times 10^1 \frac{m}{s}$

۳

در مکعب طول، عرض و ارتفاع مساوی هستند.

$$\text{ارتفاع} \times \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مکعب حجم} = 2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{16}{8} = 2 \frac{kg}{m^3}$$

۴

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} \rightarrow \text{جرم} = \frac{\text{جرم}}{\text{چگالی}}$$

$$\text{حجم} B = \frac{\text{جرم} B}{\text{چگالی} B} = \frac{2 \times \text{جرم} B}{2 \times \text{چگالی} B} = \frac{\text{جرم} B}{\text{چگالی} B} = \text{حجم} A$$

۵