نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: تعداد صفحات: ۲	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ اصفهان دبیرستان دوره اول غیردولتی دخترانه اسوه امتحانات نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۲	نام درس: فیزیک پایه: هشتم مدت امتحان: تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۷ طراح سوال: گروه دبیران علوم (فیز
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضا مصحح:

ردیف		بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.** الف- به مقدار فضایی که یک جسم اشغال می کند،.....حجم... آن جسم گفته می شود. ب- یکای اصلی اندازه گیری زمان، ثانیه است(s) ت- این که یک جسم در آب فرو رود یا روی آب شناور بماند به کمیتی به نام ..چگالی... بستگی دارد.	۰/۷۵
۲	جرم جسمی ۴۵۰ گرم است؛ الف- جرم آن چند کیلو گرم است؟ ۴۵۰ ÷ ۱۰۰۰ = ۰/۴۵ kg ب- جرم آن در ماه چقدر است؟ ۰/۴۵ kg (جرم در همه جا ثابت است) ⟸ نکته ی سوال ت- وزن آن در زمین چقدر است؟ (g=10N/kg). جرم = ۰/۴۵ kg شتاب = ۱۰ N/kg وزن = ۰/۴۵ × ۱۰ = ۴/۵ N $W = mg$ وزن = جرم × شتاب جاذبه ریز به درشت = ÷	۱/۵
۳	شخصی یک قطعه فلزی به جرم ۲۰۰گرم را درون یک استوانه مدرج با $50\,cm^3$ آب می اندازد. اگر در اثر این کار حجم آب ۹۰cc شود، چگالی این جسم: الف- چند گرم بر سانتیمتر مکعب، $5\,\frac{g}{cm^3}$ ب- چند کیلوگرم بر متر مکعب است؟ $5 \times 1000 = 5000\,\frac{kg}{m^3}$ جرم = ۲۰۰ g حجم = ۹۰ − ۵۰ = ۴۰ cm^3 چگالی = جرم / حجم = ۲۰۰ g / ۴۰ cm^3 = ۵ $\frac{g}{cm^3}$ $\frac{g}{cm^3} \xrightarrow{\times 1000} \frac{kg}{m^3}$ (÷۱۰۰۰)	۱

www.kanoon.ir

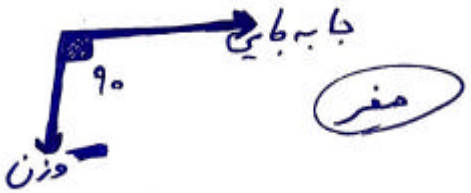
۱/۲۵ جعبه ای به وزن ۵۰۰ نیوتن توسط شخصی با نیروی ۱۰۰ نیوتن به اندازه ۵ متر روی سطح افقی کشیده می شود.

الف- کاری که شخص روی جعبه انجام می دهد، چقدر است؟

کار = جابه‌جایی × نیرو = ۱۰۰ × ۵ = ۵۰۰ J

$W = Fd$

ب- کار نیروی وزن جعبه چقدر است؟



صفر

وقتی روی زمین کشیده می‌شود جابه‌جایی ← و وزن ↓ است و برهم عمود هستند پس کار وزن صفر است.

موفق و سربلند باشید