

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

آزمون پایان نوبت اول

نام درس: فیزیک

نام دبیر: راحله سادات شیریزدی

تاریخ امتحان: ۱۰/۰۷/

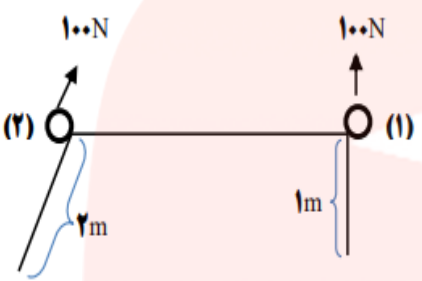
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر


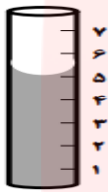
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:

***** توجه: در حل مسائل نوشتن تمام فرمول‌ها و واحدها الزامی است. *****

ردیف	سؤالات	نمره
۱/۲۵	<p>۱ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف. مسافتی که یک جسم طی می‌کند با یکای اندازه گیری می‌کنیم.</p> <p>ب. انرژی و کار را با یکای اندازه گیری می‌کنیم.</p> <p>ج. انرژی جنبشی یک جسم در حال حرکت به و بستگی دارد.</p> <p>د. واحد نیرو است.</p>	
۱	<p>۲ درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف. هر چه ماده‌ای به کار رفته شده در ماده‌ای بیشتر باشد، جرمش هم بیشتر است.</p> <p>ب. اندازه‌ی هر چیز را فقط با یک عدد مشخص می‌کنیم.</p> <p>ج. دو نفر وزنه‌های ۱۰ و ۲۰ کیلویی را تا ارتفاع برابر ۱/۵ متر بالا می‌برند. کار انجام شده توسط هر دو نفر برابر است.</p> <p>د. مقدار انرژی همواره مقدار ثابتی است.</p>	
۰/۵	<p>۳ گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف. یک تکه بزرگ چوب روی آب شناور می‌ماند اما یک سکه‌ی کوچک فلزی در آب غرق می‌شود. علت این مساله به کدام یک از عوامل زیر بستگی دارد؟</p> <p>۱- وزن ۲- جرم ۳- چگالی ۴- حجم واحد جرم</p> <p>ب. واحد انتخاب شده در کدام یک از موارد زیر عادی نیست؟</p> <p>۱- قطر نوک مداد (سانتی متر) ۲- فاصله تهران تا مشهد (کیلومتر)</p> <p>۳- طول قطار (متر) ۴- قطر نوک خودکار (میلی متر)</p>	
۱/۵	<p>۴ به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف. دقت اندازه گیری به چه معناست؟</p> <p>ب. اگر جسمی به چگالی ۱/۰۲ گرم بر سانتی متر مکعب را در آب بیاندازیم چه اتفاقی می‌افتد؟ چرا؟ (چگالی آب ۱ گرم بر سانتی متر مکعب)</p> <p>ج. مهمترین ویژگی انرژی چیست؟</p>	

۱	چگالی هوا یک کیلوگرم بر متر مکعب است. در یک کلاس به ابعاد $۳*۴*۸$ متر، چند کیلوگرم هوا وجود دارد؟	۵
۰/۵	روشی پیشنهاد دهید که به کمک آن بتوان حجم یک کلید با شکل نامشخص را بدست آورد.	۶
۱/۵	 <p>الف) مقدار کار کدام شماره بیشتر است؟ ب) کدام شماره به آسانی می تواند کار انجام دهد؟ ج) مقدار کار انجام شده توسط یکی از شماره‌ها را محاسبه کنید.</p>	۷
۰/۷۵	در مثال‌های زیر انواع انرژی پتانسیل را مشخص کنید. الف. انرژی پتانسیل ذخیره شده در بنزین ب. انرژی ذخیره شده در یک فنر فشرده ج. انرژی ذخیره شده در پرده‌ای که روی سیم برق نشسته است.	۸
۲	توپ به جرم ۵۰۰ گرم را از ارتفاع ۵ متری بدون سرعت اولیه رها می کنیم. این توپ موقع رسیدن به زمین چقدر انرژی جنبشی و پتانسیل دارد؟ ب. این توپ وقتی به یک متری زمین می‌رسد چقدر انرژی مکانیکی دارد؟	۹
۲	محاسبات زیر را انجام دهید. الف. حجم یک بطری $۱/۵$ لیتر است. حجم این بطری چند سانتی متر مکعب است؟ ب. بسته‌ای به جرم ۵۰ گرم چند نیوتن وزن دارد؟ ج. یک بسته شکلات ۱۲۰ کیلوکالری انرژی دارد. این مقدار معادل چند کیلو ژول است؟	۱۰

۱		۱۱
۱	<p>مواد زیر را بر حسب چگالی در ظرف رو به رو مشخص کنید. (جیوه. آب. آب نمک. نفت)</p>	۱۲
۱		<p>جرم یک جسم را چند بار با ترازو اندازه گیری کرده و اعداد زیر بدست آمده. بهترین عددی که پیشنهاد می کنید برای گزارش جرم این جسم چه عددی است. ($21/5$ و $21/8$ و 21 و $21/2$ گرم)</p> <p>الف. نام وسیله ی روبه رو را بنویسید؟ ب. کاربرد آن چیست؟ ج. چه عددی را با این وسیله می خوانید؟ چرا؟</p>
صفحه ۳ از ۳		

جمع بارم : ۱۵ نمره

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir



نام درس: فیزیک هفتم
 نام دبیر: را مله‌سادات شیریزدی
 تاریخ امتحان: ۱۰/۰۷/
 ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

کلید سؤالات پایان نوبت اول

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. متر یا کیلومتر ب. ژول ج. جرم و سرعت د. نیوتن	
۲	الف. درست ب. غلط ج. غط د. درست	
۳	الف. چگالی ب. یک	
۴	الف. کمترین مقداری که با یک وسیله اندازه‌گیری می‌توان اندازه گرفت. ب. در آب فرو می‌رود چون چگالی‌اش بیشتر از چگالی آب است. ج. می‌تواند صورتی از انرژی به صورت دیگر تبدیل شود.	
۵	چگالی = جرم تقسیم بر حجم جرم = $۱ \times ۳ \times ۴ \times ۸ = ۹۶$ کیلوگرم	
۶	با استفاده از یک استوانه مدرج و محاسبه تغییر حجم وقتی آب در استوانه است و وقتی آب و کلید در استوانه است	
۷	الف. با هم برابر است. ب. دو ج. کار = نیرو \times جا به جایی $۱۰۰ = ۱ \times ۱۰۰$ ژول	
۸	الف. پتانسیل شیمیایی ب. پتانسیل کشسانی ج. انرژی گرانشی	
۹	انرژی پتانسیل در ارتفاع = انرژی جنبشی روی زمین انرژی پتانسیل = جرم $\times ۱۰ \times$ ارتفاع = $۵ \times ۱۰ \times ۰/۵ = ۲۵$ ژول انرژی مکانیکی همه جا برابر و برابر مجموع پتانسیل و جنبشی است. ۲۵ ژول	
۱۰	$۱/۵$ تقسیم بر $۱۰۰۰ = ۰/۰۱۵$ ۵۰۰ تقسیم بر ۱۰۰۰ ضربدر $۱۰ = ۵$ نیوتن $۱۲۰ \times ۴۲۰۰ = ۵۰۴۰۰۰$ ژول تقسیم بر ۱۰۰۰ میشود ۵۰۴ کیلوژول	
۱۱	۱- جیوه ۲- آب نمک ۳- آب ۴- نفت	
۱۲	میانگین‌گیری کرده جواب = $۲۱/۳۷۵$	
۱۳	استوانه مدرج. حجم مایعات. ۵ (به دلیل نحوه خواندن که بخش مقعر را می‌خوانیم)	
جمع بارم: ۱۵ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : راحله‌سادات شیریزدی
		امضاء: