
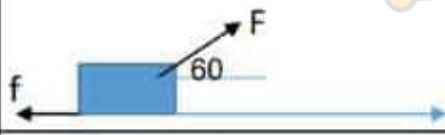
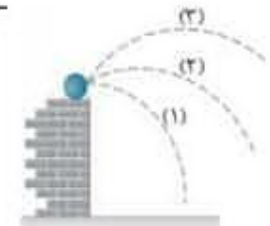


بنام او...	امتحان فیزیک دهم تجربی	نام:	نام خانوادگی:
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید.</p> <p>(آ) هر چه کار معینی در زمان بیش‌تری انجام شود، توان (کم‌تر - بیش‌تر) است.</p> <p>(ب) اگر مولفه ای از نیرو بر جابجایی عمود باشد، کار آن مولفه (صفر - مثبت) است.</p> <p>(ت) یکای ظرفیت گرمایی در SI برابر $(\frac{J}{K} = \frac{J}{kg.K})$ است.</p> <p>(ج) سرعت یک کمیت (اصلی - فرعی) است.</p> <p>درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) کار نیروی وزن برابر با تغییرات انرژی پتانسیل گرانشی است.</p> <p>(ب) هرچه به سطح مایع برویم فشار مایع بیشتر می شود.</p>		۱ ۰ ۵
۲	<p>در هر کدام از شکل های زیر دقت اندازه گیری را بنویسید.</p> <p>تندی سنج خودرو</p> 		۰ ۵
۳	<p>هر کدام از تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید و اعداد سمت راست را نیز نمادگذاری علمی کنید.</p> <p>$27^{\circ}C = \dots^{\circ}K$</p> <p>$100^{\circ}C = \dots^{\circ}F$</p> <p>$\frac{kg}{mL} = \dots \frac{g}{L}$</p> <p>$\frac{m}{s} = ? \frac{km}{h}$</p> <p>$0.00301078 = \dots$</p> <p>$985003600 = \dots$</p>		۲ ۰ ۵
۴	<p>مطابق شکل جسمی به جرم ۴۰ کیلوگرم، تحت تاثیر نیروی $F = 200$ نیوتون با زاویه ی ۶۰ درجه قرار گرفته و از حالت سکون شروع به حرکت می کند، اگر نیروی اصطکاک وارد بر جسم $f = 50$ نیوتون باشد، سرعت جسم پس از ۸ متر جابجایی را بدست آورید. (قضیه کار و انرژی جنبشی)</p> 		۱ ۰ ۵
۵	<p>(الف) کوهنوردی به جرم ۸۰ کیلوگرم از ارتفاع ۳۰۰ متری یک کوه خود را به ارتفاع ۴۲۰۰ متری می رساند. تغییر انرژی پتانسیل گرانشی این کوهنورد را بدست آورید. $(g=10m/s^2)(\Delta U)$</p> <p>(ب) کار نیروی وزن در این جابجایی را بدست آورید.</p>		۱ ۰ ۵
۶	<p>مطابق شکل جسمی را از یک نقطه با تندیهای متفاوت در سه مسیر متفاوت پرتاب می کنیم تا در نهایت به زمین برسند. کار نیروی وزن در این سه مسیر را با هم مقایسه کنید.</p> 		۰ ۰ ۵