



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

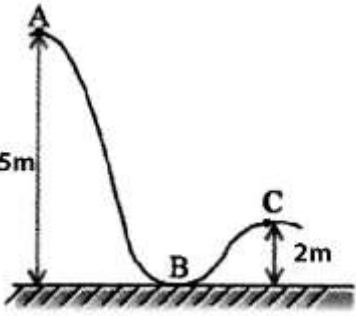
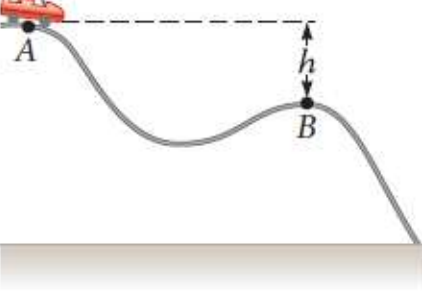
۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

"انسان بدون هدف ، مانند کشتی بدون سکان است"		
و نام خانوادگی : امتحان فیزیک دهم - کار و انرژی، توان		
بارم	سوالات	ردیف
2	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .</p> <p>الف) انرژی پتانسیل کشسانی یک جسم منفی باشد . (می تواند - نمی تواند)</p> <p>ب) کار نیروی وزن برابر تغییر انرژی پتانسیل گرانشی سامانه جسم-زمین است . (مثبت - منفی)</p> <p>ج) اگر در یک جابه جایی کار کل صفر باشد ، تندی جسم (افزایش می یابد-ثابت می ماند-کاهش می یابد)</p> <p>د) در صورتی که یک نیرو بر جابه جایی عمود باشد ، کار نیرو در آن جابه جایی است . (صفر-پیشینه)</p>	1
1.5	<p>شکل روبرو ، چهار وضعیت متفاوت را برای حرکت جسمی نشان می دهد . جسم از حال سکون از وضعیت A رها می شود و در مسیرهای بدون اصطکاک به نقطه ی B می رسد . تندی جسم را در نقطه B برای هر چهار وضعیت با هم مقایسه کنید .</p>	2
1.5	<p>برای آنکه تندی خودرویی از v به $3v$ برسد ، باید کار کل W_1 روی آن انجام شود . همچنین برای آنکه تندی خودرو از $3v$ به $5v$ برسد ، باید کار کل W_2 روی آن انجام شود . نسبت W_2/W_1 چقدر است ؟</p>	3
1.5	<p>در شکل روبرو بسکتبالیستی ، توپی را با تندی 10 m/s به سمت سبد پرتاب می کند . اگر مقاومت هوا ناچیز باشد ، توپ با چه تندی وارد سبد می شود ؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)</p>	4
2	<p>گلوله تفنگی به جرم 20 گرم با تندی 30 m/s به طور مورب و با زاویه ی 37° درجه نسبت به سطح افق به تنه درختی به قطر 10 cm شلیک می شود . اگر گلوله از طرف دیگر درخت و با تندی 10 m/s خارج شود ، اندازه ی برابری نیروهای وارد بر گلوله ($F_{\text{برابری}}$) از طرف درخت چند نیوتون است ؟ (از نیروی وزن وارد بر گلوله چشم پوشی کنید)</p>	5
1	<p>ورزشکاری تیری را در کمان گذاشته و آن را می کشد و سپس رها می کند . تبدیلات انرژی صورت گرفته در این حرکت را بنویسید.</p>	6
2	<p>شخصی گلوله ای به جرم 500 گرم را بر می دارد و آن را در یک منطقه کوهستانی تا ارتفاع 20 متر بالاتر می برد و سپس گلوله را با تندی 20 m/s پرتاب می کند . کار این شخص روی گلوله چند ژول است ؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)</p>	7
1.5	<p>کارگر محترمی که در حال تمیز کردن کف سالنی می باشد ، تحت زاویه ی 60° درجه نیروی 30 نیوتونی را مستقیم در طول جارو مطابق شکل وارد می کند . اگر در این حالت روی سطح افقی جارو 5 متر جابه جا شود ، کاری که شخص روی جارو در این جابه جایی انجام می دهد ، را حساب کنید.</p>	8

صفحه دوم سوالات

2	 <p>جسمی به جرم 500 گرم مطابق شکل مسیر ABC را طی میکند. اگر تندی جسم در نقطه ی A برابر 2 m/s و اتلاف انرژی در طول مسیر AB برابر 6 ژول باشد. اگر تندی جسم در نقطه C ، 6 m/s باشد ، در مسیر BC چه مقدار انرژی تلف شده است ؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)</p>	9
2	<p>جرم اتاقک بالابری به همراه سرنشینان آن 500 kg است . اگر این بالابر در مدت 100s از طبقه همکف به طبقه دوم در ارتفاع 6 متری برود ، توان متوسط انجام کار بوسیله موتور بالابر چقدر است ؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)</p>	10
1.5	<p>اگر تندی خودرویی 20 درصد کاهش یابد ، انرژی جنبشی آن چند درصد کاهش می یابد ؟</p>	11
1.5	 <p>در شکل روبرو ، اگر تندی خودرو در نقطه A ، 12 m/s و در نقطه B ، 16 m/s باشد . از ارتفاع h را بدست آورید . (از نیروهای مقاوم چشم پوشی کنید و $g=10 \text{ m/s}^2$)</p>	12
	<p>$\cos 60 = \frac{1}{2}$ $\cos 180 = -1$ $\cos 90 = 0$ $\cos 37 = 0.8$</p>	
جمع 20	<p>موفق و پیروز باشید کبیری</p>	