سوالات امتحان درس: فیزیک ۱	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش مازندران مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بابل دبیرستان پورنگ اصغرپور	تاریخ: ۱/ ۳/۱۴۰۰ نوبت: خرداد ماه
پایه: دهم رشته:		مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام دبیر: سیده مبینا حسینی		تعداد سوال: ۱۵ تعدادکل صفحات: ۵
نام و نام خانوادگی:	نمره به عدد:	نمره به حروف:

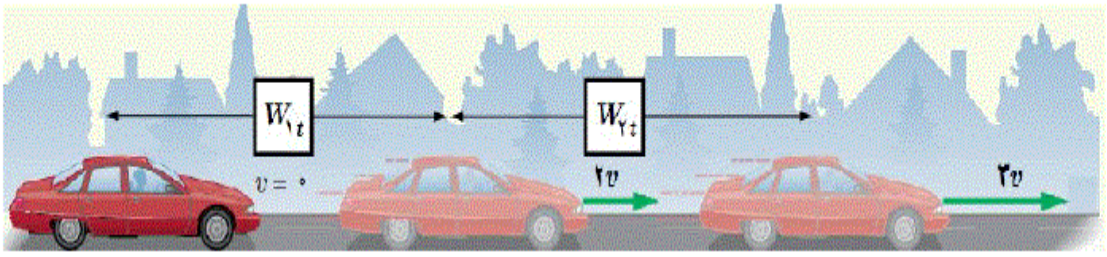
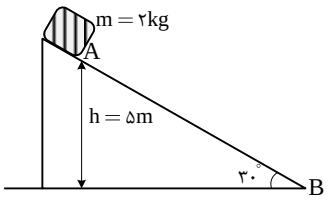
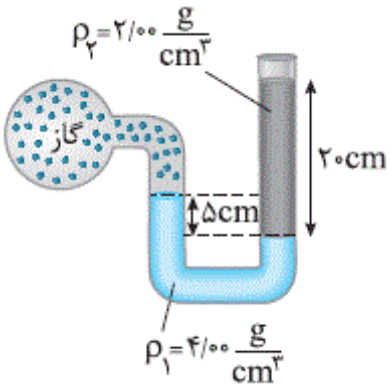
ردیف	سوالات	بارم
۱	**در هر مورد در جای خالی کلمات مناسب بنویسید.** ۱- تغییر حالت نفتالین در دمای اتاق از نوع ..... و برفک روی گیاهان در صبح‌های بسیار سرد زمستان در اثر پدیده‌ی ..... است. ۲- عامل شناوری چوب روی آب، ..... و عامل شناوری سوزن فولادی روی سطح آب، ..... است. ۳- وقتی دو جسم دارای دمای یکسانی باشند، می گوییم آن دو جسم در ..... گرمایی هستند. ۴- تغییر..... اساس کار دماسنج ها است.	۱/۵
۲	لولهٔ مویینی را داخل آب قرار داده‌ایم. تأثیر هر یک از عوامل زیر بر ارتفاع آب داخل آن را با توضیح کوتاه بیان کنید. آ) قطر داخلی لولهٔ مویین ب) دمای آب پ) نیروی دگرچسبی آب و شیشه	۱/۵
۳	**در هر مورد علت را بیان کنید.** ۱- دانشمندان برای هر کمیت، یکای معینی را تعریف کرده‌اند. ۲- یک تیغ می‌تواند روی آب شناور بماند. ۳- وقتی یک قطره‌ی آب را روی شیشه‌ی تمیزی می‌ریزیم، آب روی سطح شیشه پخش شده و شیشه را تر می‌کند.	۱/۵
۴	توان مصرفی یک موتور الکتریکی ۴۰۰وات و بازده‌ی آن ۷۵ درصد است. در هر دقیقه چند کیلوژول انرژی الکتریکی در آن به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود؟	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

limoonad Education For All

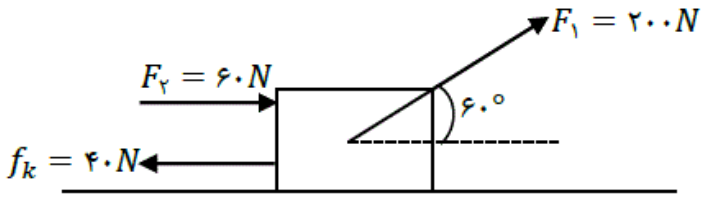
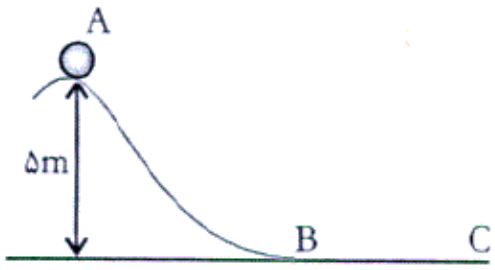
نمونه سوال امتحانی بیشتر در <- blog.limoonad.com فیلم‌های آموزش درسی در <- limoonad.com

ادامه سوالات امتحان درس: فیزیک ۱	صفحه :	خرداد ۱۴۰۰
نام و نام خانوادگی:		

۵	در شکل زیر برای آن که تندی خودرو از حال سکون به $۲v$ برسد. باید کار کل $W_{۱t}$ روی آن انجام شود. همچنین برای آنکه تندی خودرو از $۲v$ به $۳v$ برسد. باید کار کل $W_{۲t}$ روی آن انجام شود، نسبت $\frac{W_{۲t}}{W_{۱t}}$ چقدر است؟  	۱/۵
۶	اگر در سطح شیب‌دار مقابل، اندازه‌ی نیروی اصطکاک، برابر یک دهم وزن جسم باشد و جسم از نقطه‌ی A (به ارتفاع ۵ متر) به نقطه‌ی B برسد، کار نیروی گرانش زمین روی جسم، در این جابه‌جایی، چند ژول است؟ ($g=۱۰N/kg$)  	۱
۷	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد مایعات تراکم ناپذیر و گازها تراکم پذیر هستند.	۱
۸	فشار پیمانه‌ای گاز داخل مخزن چند پاسکال است؟ ($g=10\,N/Kg$)  	۱/۵

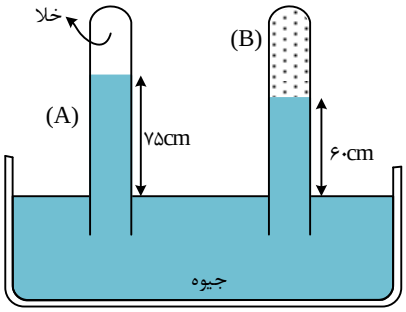
limoonad.com <- فیلم‌های آموزش درسی در blog.limoonad.com <- نمونه سوال امتحانی بیشتر در

ادامه سوالات امتحان درس: فیزیک ۱	صفحه :	خرداد ۱۴۰۰
نام و نام خانوادگی:		

۹	در مطابق شکل بر جعبه‌ای که روی زمین قرار دارد ۳ نیروی F_1 و F_2 و F_k وارد شده است و جعبه ۵ متر به طرف راست جابجا شده است، مطلوب است: الف) کار هر نیرو را محاسبه کنید. ب) کار کل راهم محاسبه کنید. 	۱/۵
۱۰	یک دمای ۱۲۲ درجه‌ی فارنهایت معادل با چند درجه سلسیوس و چند کلوین است؟	۱
۱۱	چگالی کره‌ای همگن به جرم ۸kg و به شعاع ۱۰cm، چند کیلوگرم بر متر مکعب است. ($\pi = ۳$)	۰/۵
۱۲	مطابق شکل جسمی به جرم ۲ کیلوگرم از نقطه‌ی A رها می‌شود، اگر از اصطکاک سطح AB صرف نظر کنیم: آ) تندی جسم در نقطه‌ی B چقدر می‌شود؟ اگر نیروی اصطکاک جسم در سطح BC، ۰/۲ وزن جسم باشد و در نقطه‌ی C متوقف شود: ب) کار نیروی اصطکاک در مسیر BC چند ژول است؟ پ) جابه‌جایی جسم روی سطح افقی BC تا لحظه‌ی توقف، چقدر است؟ 	۲

limoonad.com <- فیلم‌های آموزش درسی در blog.limoonad.com <- نمونه سوال امتحانی بیشتر در

ادامه سوالات امتحان درس: فیزیک ۱	صفحه :	خرداد ۱۴۰۰
نام و نام خانوادگی:		

۱۳	در شکل مقابل، فشار هوای داخل لوله‌ی B، چند پاسکال است؟ (چگالی جیوه $13600kg/m^3$ است.)  	۱
۱۴	درون ظرفی ۲۰۰g یخ $-10^\circ C$ قرار دارد. حداقل چند گرم آب با دمای $20^\circ C$ به آن اضافه کنیم تا تمام یخ ذوب شود؟ (تبادل گرما فقط بین آب و یخ انجام می‌شود و $C_{آب}=\frac{1}{2}$ و $C_{یخ}=2/1\frac{J}{g.K}$ و $L_F=336J/g$ است.)	۱/۵
۱۵	یخ $6/4kg$ $-10^\circ C$ را در یک استخر پر از آب صفر درجه می اندازیم.پس از برقراری تعادل وزن یخ چند کیلو گرم می شود؟ (گرمای ویژه یخ $2/10\times10^3\frac{j}{kgk}$ و گرمای نهان ذوب یخ $336\frac{kj}{kg}$ است)	۱/۵
جمع	موفق باشید	۲۰

limoonad Education For All

نمونه سوال امتحانی بیشتر در <- blog.limoonad.com فیلم‌های آموزش درسی در <- limoonad.com