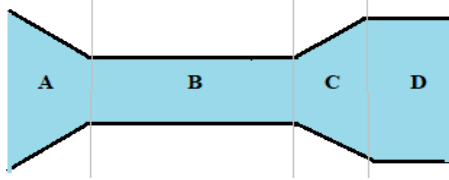
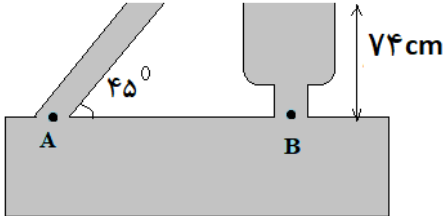
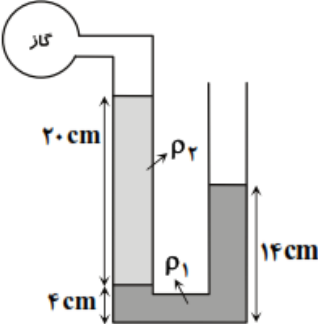


سوال امتحانی هماهنگ درس : فیزیک ۱	پایه : دهم ساعت آزمون:	رشته : ریاضی و فیزیک تعداد صفحات : ۴	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۲/۰۸	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:				
توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

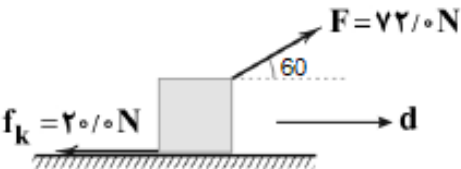
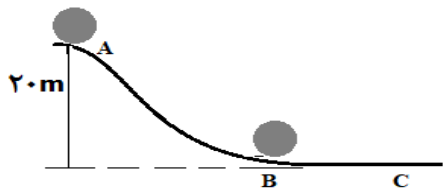
پاسخ سوالات با خودکار آبی یا مشکی نوشته شود (پاسخ برگ ندارد).		
۱	عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در جای خالی بنویسید. (الف) به کمیت هایی که یکای آن ها به صورت مستقل تعریف می شوند کمیت (اصلی - فرعی) می گوئیم. (ب) تندی متوسط یک کمیت (برداری - نرده ای) است. (پ) با افزایش قطر لوله موئین ، ارتفاع ستون جیوه در آن (بیشتر - کمتر) می شود. (ت) با سه برابر شدن تندی حرکت یک جسم انرژی جنبشی آن (۳-۹) برابر می شود. (ث) هر مشخصه قابل اندازه گیری که با سردی و گرمی اجسام تغییر کند، (دما سنج - کمیت دما سنجی) نام دارد.	۱/۲۵
۲	هر یک از گزاره های زیر را با واژه « درست » و « نادرست » مشخص کنید. (الف) با افزایش دما نیروی هم چسبی مولکول های یک مایع افزایش می یابد. (ب) نیروی شناوری ناشی از اختلاف فشار در قسمت بالا و پایین جسم غوطه ور در شاره است. (پ) انرژی جنبشی یک جسم به جهت حرکت جسم بستگی دارد. (ت) اگر در حرکت جسم از نیروهای اتلافی صرف نظر شود انرژی مکانیکی جسم در طول حرکت پایسته می ماند. (ث) تغییرات دما بر حسب درجه فارنهایت با تغییرات دما بر حسب کلون برابر است.	۱/۲۵
۳	(الف) در آزمایشگاه طول یک قطعه فلزی پنج مرتبه اندازه گیری شده است که نتایج به صورت زیر می باشد. دقیق ترین نتیجه اندازه گیری طول این قطعه را به دست آورید. $5/33mm - 5/34mm - 5/97mm - 5/31mm - 5/32mm$ (ب) کدام گزینه نتیجه اندازه گیری ترازویی است که دقت اندازه گیری آن ۰/۰۱ گرم می باشد؟ (۱) ۲/۵ کیلوگرم (۲) ۴/۳۰۵ گرم (۳) ۱/۰۰۲۱۵ کیلوگرم (۴) ۳/۶ گرم (پ) در مدل سازی افتادن برگ درخت به روی زمین از کدام یک از عوامل زیر نمیت وان چشم پوشی کرد؟ (۱) نیروی مقاومت هوا (۲) تغییر وزن برگ با کم شدن فاصله از سطح زمین (۳) برجستگی ها ی سطح برگ (۴) حرکت چرخشی برگ	۱
۴	(الف) تبدیل یکای زیر را به روش زنجیره ای انجام دهید و نتیجه را به صورت نماد علمی بنویسید. $10/75 \frac{g}{L} = ? \frac{Mg}{m^3}$	۱
۵	مطابق شکل یک بار پرتقال را با پوست و یک بار بدون پوست درون ظرف آب می اندازیم. نتیجه این آزمایش را براساس مفهوم چگالی پیش بینی کنید. 	۱
ادامه سوالات در صفحه دوم		

سوال امتحانی هماهنگ درس : فیزیک ۱ نام و نام خانوادگی:	پایه : دهم ساعت آزمون:	رشته : ریاضی و فیزیک تعداد صفحات : ۴	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۲/۰۸	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				

ردیف	سوالات	بارم
۶	در لوله زیر آب از چپ به راست به طور پایا در جریان است. تغییرات فشار را در قسمت های A تا D با کلمات کاهش، ثابت و افزایش مشخص کنید. 	۱
۷	به هریک از سوالهای زیر پاسخ دهید : الف) پدیده پخش در گازها سریعتر رخ می دهد یا در مایع ها ؟ چرا ؟ ب) درون یک سرنگ را تا نیمه از آب پر می کنیم . آیا می توانیم آن را متراکم کنیم ؟ چرا ؟ پ) در چه صورت انرژی پتانسیل گرانشی یک جسم می تواند منفی باشد؟	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵
۸	مایع درون ظرف جیوه می باشد فشار در نقطه A چند پاسکال است؟ ($\rho = 13/6 \frac{kg}{m^3}$ جیوه و $g = 10 \frac{N}{kg}$) 	۱
۹	فشار پیمانه ای گاز محبوس را در شکل مقابل به دست آورید؟ $\rho_1 = 3000 \frac{kg}{m^3}$, $\rho_2 = 1000 \frac{kg}{m^3}$, $g = 10 \frac{m}{s^2}$ 	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

سوال امتحانی هماهنگ درس : فیزیک ۱	پایه : دهم ساعت آزمون:	رشته : ریاضی و فیزیک تعداد صفحات : ۴	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۲/۰۸	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:				
توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

ردیف	پاسخ سوالات با خودکار آبی یا مشکی نوشته شود. (سوالات پاسخ برگ ندارد).	نمره
۱۰	در شکل مقابل سطح مقطع لوله در نقطه (A) دو برابر سطح مقطع لوله در نقطه (B) و آهنگ شارش حجمی آب در نقطه (A) برابر $1 \frac{m^3}{s}$ می باشد. اگر سطح مقطع لوله در نقطه (A) برابر $100 cm^2$ باشد تندی حرکت آب در نقطه (B) را به دست آورید. 	۱
۱۱	در شکل زیر نیروی F به جرمی به جرم $12 kg$ وارد می شود و آن را به اندازه ۶ متر جا به جا می کند. نیروی اصطکاک بین جسم و سطح ۲۰ نیوتن می باشد. الف) کار کل انجام شده روی جسم را به دست آورید.  ب) اگر جسم از حال سکون شروع به حرکت کند سرعت جسم در انتهای مسیر را به دست آورید.	۱/۵ ۰/۷۵
۱۲	جسمی به جرم $10 kg$ از نقطه A رها شده و در نقطه C متوقف میشود. اگر تندی توپ هنگام رسیدن به نقطه B برابر $15 \frac{m}{s}$ باشد. الف) کار نیروهای اتلافی در مسیر A تا B را به دست آورید. ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)  ب) کار نیروی وزن را در مسیر A تا C بدست آورید.	۱/۵ ۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه چهارم	

باسمه تعالی
معاونت آموزش متوسطه - اداره تکنولوژی گروه های آموزشی
آزمون مستمر سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

سوال امتحانی هماهنگ درس : فیزیک ۱	پایه : دهم ساعت آزمون:	رشته : ریاضی و فیزیک تعداد صفحات : ۴	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۲/۰۸	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:				
توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				

ردیف	سوالات	بارم
۱۳	در شکل مقابل آسانسور با سرعت ۵ متر بر ثانیه به سمت بالا در حال حرکت است و سپس توقف می کند . علامت هریک از کمیت های زیر را با نوشتن واژه ((مثبت یا منفی)) مشخص کنید. الف) کار نیروی وزن ب) کار کل انجام شده روی آسانسور پ) تغییرات انرژی پتانسیل گرانشی	۰/۷۵
۱۴	یک بالابر الکتریکی با توان یک کیلو وات در مدت زمان یک دقیقه ، باری به جرم ۱۵۰ کیلوگرم را تا ارتفاع ۱۰ متر بالامی برد. بازده این بالابر را حساب کنید. $(g = 10 \frac{m}{s^2})$	۱/۵
۱۵	الف) دمای آب یک استخر ۲۵ درجه سلسیوس می باشد . دمای آب استخر را بر حسب فارنهایت به دست آورید؟ ب) یک مورد از مزیت ها و یک مورد از معایب دماسنج ترموکوپل را نسبت به دماسنج های دیگر بیان کنید؟	۰/۷۵ ۰/۵
	موفق و پیروز باشید.	
	نمره کسب شده به عدد: _____ به حروف: _____ نام و نام خانوادگی مصحح: _____ تاریخ: _____ امضا: _____	۲۰

باسمه تعالی
معاونت آموزش متوسطه - اداره تکنولوژی گروه های آموزشی
آزمون مستمر سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

سوال امتحانی هماهنگ درس : فیزیک ۱ نام و نام خانوادگی:	پایه : دهم ساعت آزمون:	رشته : ریاضی و فیزیک تعداد صفحات : ۴	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۲/۰۸	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.				

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------