

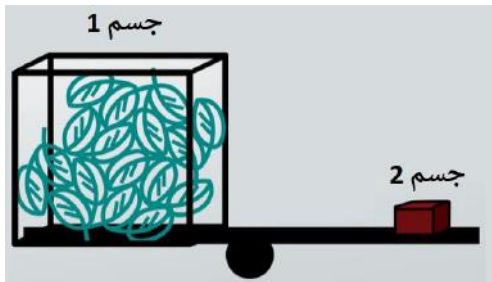
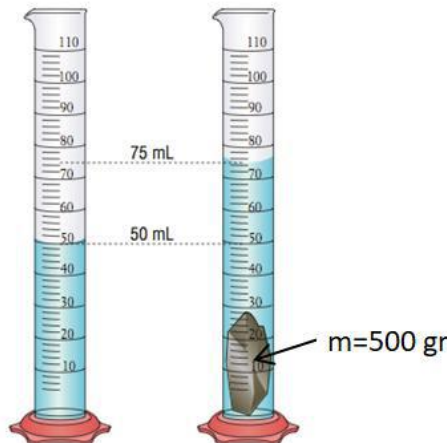
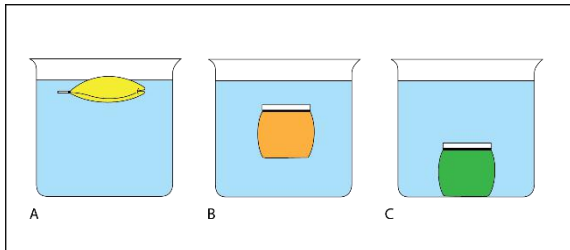
نام درس: فیزیک
نام دبیر:
تاریخ امتحان
ساعت امتحان
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی

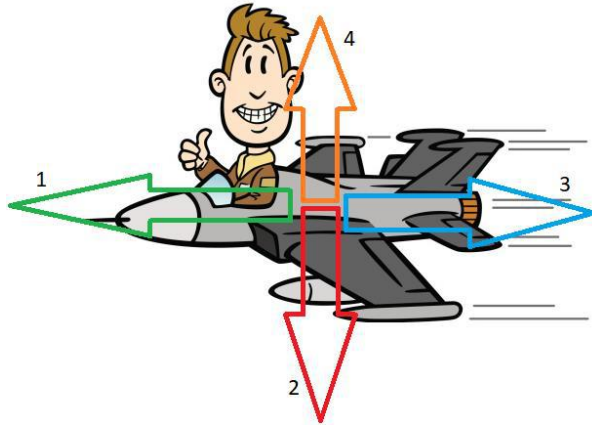
نام و نام خانوادگی:
مقطع و رشته: هفتم
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
محل مهر و امضاء مدیر							
ردیف	سؤالات						نمره
2/5	جاهای خالی را پر کنید. الف) $\frac{4}{5}$ دقیقه ثانیه است. ب) $\frac{56}{1879}$ کیلوگرم گرم است. ج) 15° درجه سانتی گراد درجه کلون است. د) $\frac{78}{34}$ سانتی متر میلیمتر است. ر) 500 لیتر سی سی است. ز) واحد اندازه گیری نیرو و واحد اندازه گیری انرژی است. ژ) 20 گرم بر سانتی متر مکعب کیلوگرم بر متر مکعب است. و) نام دیگر قانون اول نیوتن قانون است. ن) نام دیگر قانون سوم نیوتن قانون است.						۱
1/75	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) کمیت‌های اصلی را نام ببرید. ب) در چه حالت‌هایی کار صفر است؟						۲
۰/۵	شخصی به جرم 60 کیلوگرم روی سیاره‌ای با شتاب جاذبه 20 متر بر مجذور ثانیه چه نیروی وزنی دارد؟ 						۳

۴	جسمی روی کره زمین دارای وزن ۲۰۰ نیوتن است. جرم او در کره ماه چند کیلوگرم است؟ (شتاب جاذبه زمین ۱۰ متر بر مجذور ثانیه)	۰/۲۵								
۵	با توجه به شکل زیر بگویید چگالی کدام جسم بیشتر است و چرا؟ 	۰/۵								
۶	چگالی جسم نشان داده شده در شکل زیر چند گرم بر سانتیمتر مکعب است؟ (جرم ۵۰۰ گرم-عدد اولیه استوانه مدرج ۵۰ میلی لیتر-عدد دوم استوانه مدرج ۷۵ میلی لیتر) 	۰/۷۵								
۷	اگر چگالی مایع داخل طرف‌ها برابر ۱/۲ گرم بر سانتیمتر مکعب باشد. نام هر جسم را مقابل چگالی نوشته شده در جدول زیر بنویسید.  <table><thead><tr><th>جسم</th><th>چگالی بر حسب گرم بر سانتیمتر مکعب</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>۰/۸</td></tr><tr><td></td><td>۱/۲</td></tr><tr><td></td><td>۱/۵</td></tr></tbody></table>	جسم	چگالی بر حسب گرم بر سانتیمتر مکعب		۰/۸		۱/۲		۱/۵	۰/۷۵
جسم	چگالی بر حسب گرم بر سانتیمتر مکعب									
	۰/۸									
	۱/۲									
	۱/۵									

در رابطه با شکل زیر جدول را پر کنید.

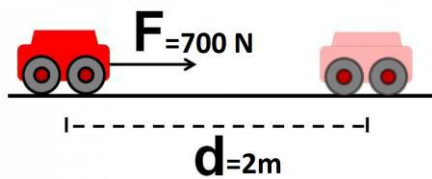
شماره	نام نیرو	نماد نیرو
۱		
۲		
۳		
۴		



2

۸

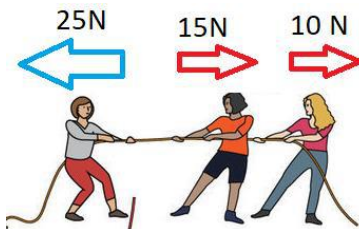
با توجه به شکل زیر اگر نیروی پیشرانش یک خودرو ۷۰۰ نیوتن باشد در جابجایی ۲ متر چه مقدار کار انجام داده است؟



1

۹

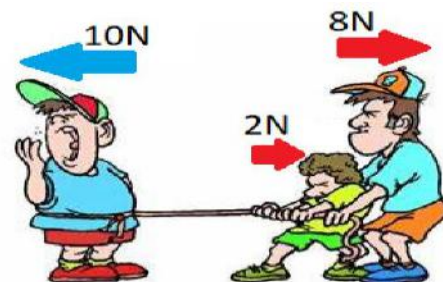
کار نیروی برآیند چقدر است؟



۰/۵

۱۰

مقدار نیروی برآیند را در هر مورد حساب کنید و جهت آن را نیز مشخص نمایید.

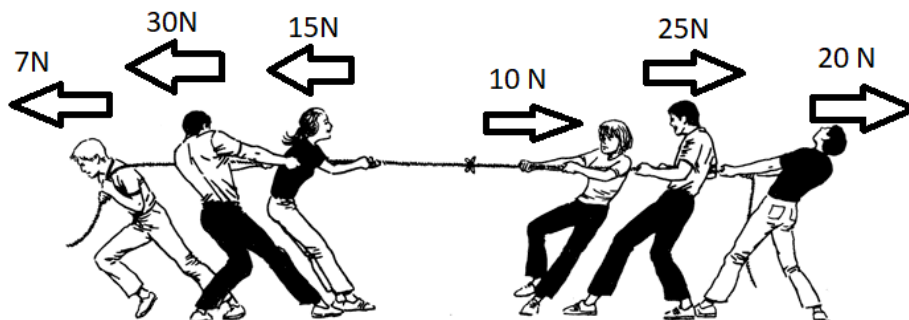


(ب) مقدار: جهت:

(الف) مقدار: جهت:

1/۵

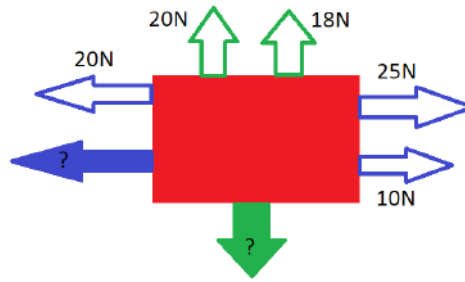
۱۱



(ج) مقدار: جهت:

برای اینکه جسم در حالت تعادل باقی بماند (بالانس شده باشد) در جهت عمود و در جهت افق چه نیرویی باید به آن وارد شود؟

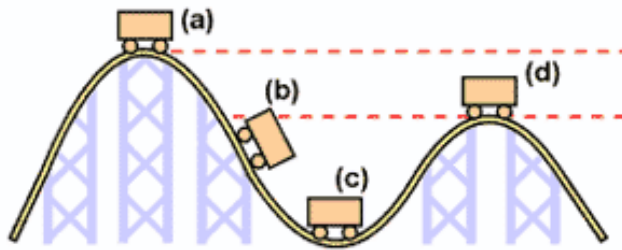
۰/۵



۱۲

بیشترین انرژی جنبشی و پتانسیل گرانشی ماشین شکل زیر در کدام نقاط است؟

۰/۵



نام مکان	بیشترین انرژی
	پتانسیل گرانشی
	جنبشی

۱۳

با توجه به قانون پایستگی انرژی تبدیل انرژی در هر شکل را بنویسید.

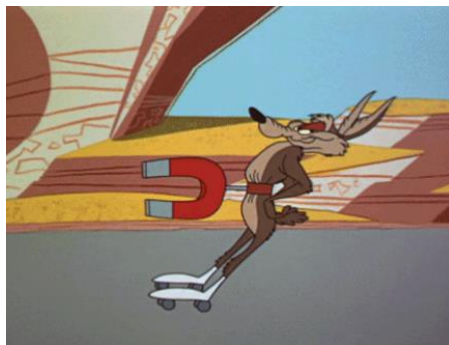


(ب) انرژی به انرژی

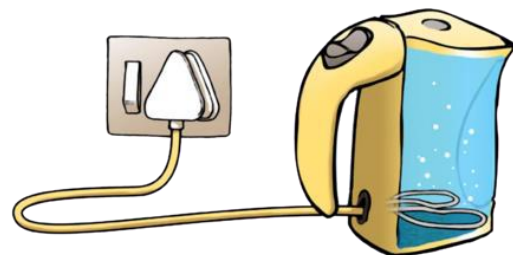


(الف) انرژی به انرژی

2



(د) انرژی به انرژی



(ج) انرژی به انرژی

۱۴