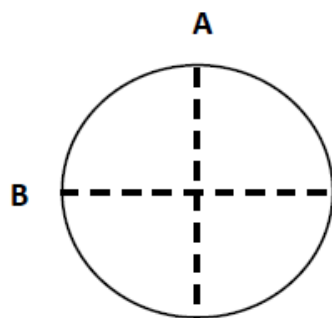


نام :		باسمه تعالی	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه	محل مهر
سوالات امتحان درس: فیزیک			تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱	
پایه : نهم – دوره اول متوسطه		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان	تعداد صفحات سؤال: ۲	صفحه:
		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان		
		دبیرستان غیر انتفاعی یاس		
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا		نمره با عدد	نمره با حروف	نمره پس از تجدیدنظر:
ردیف	عنوان سؤال			بارم
۱-	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) مسافت پیموده شده ب) نیروی وزن			۱
۲-	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) اگر در طول مسیر مستقیم جسمی تغییر نکند آن جسم به طور یکنواخت روی خط راست حرکت می کند. ب) اگر جسمی به جسم دیگر نیرو وارد کند جسم دوم نیز به جسم اول نیرویی ولی در خلاف جهت وارد می کند.			۰/۵
۳-	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) سرعت جسم تندی جسم به همراه جهت حرکت است. () ب) اگر جسمی را با نیروی کمی هل دهیم و جسم حرکت نکند در این صورت نیروی اصطکاک جنبشی مانع حرکت جسم می شود. ()			۰/۵
۴-	در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) برای اینکه هواپیما اوج بگیرد باید ۱- نیروی بالابری کمتر از نیروی وزن باشد ۲- نیروی بالابری بیشتر از نیروی وزن باشد ۳- نیروی بالابری برابر نیروی وزن باشد ۴- نیروی بالابری بیشتر از نیروی مقاومت هوا باشد ب) در کدام گزینه زیر جا به جایی صفر است؟ ۱- اتومبیلی که نصف میدانی دایره ای شکل را دور می زند. ۲- هواپیمایی که از فرودگاه شهری پرواز کرده و در فرودگاه شهر دیگر فرود می آید. ۳- آسانسوری که از طبقه اول به طبقه سوم رفته و به طبقه دوم برمی گردد. ۴- توپی که از زمین به طرف بالا پرتاب شده و دوباره به زمین برمی گردد.			۰/۵

ادامه سوالات فیزیک

-۵

- ۱ متحرکی روی دایره ای به شعاع ۴ متر در خلاف جهت عقربه های ساعت از نقطه A به B می رود. اگر مدت زمان حرکت ۱۲ ثانیه باشد تندی متوسط جسم چند متر بر ثانیه و چند کیلومتر بر ساعت است؟ $\pi \approx 3$



-۶

- ۱ اتومبیلی به جرم 1200 kg در جاده افقی مستقیم با شتاب ثابت $4\frac{m}{s^2}$ حرکت می کند و ناگهان جسمی به جرم 300 kg روی آن می افتد. با فرض ثابت بودن نیرویی که موتور این اتومبیل وارد می کند شتاب حرکت اتومبیل بعد از افتادن جسم روی آن چند متر بر مربع ثانیه است؟ (از نیروی اصطکاک صرف نظر کنید)

موفق و پیروز باشید

جهانگیری

		باسمه تعالی	ریز بارم سوالات امتحان درس: فیزیک
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان	
		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان	پایه : نهم – دوره اول متوسطه
		دبیرستان غیر انتفاعی یاس	
	ریز بارم		ردیف
	۱- الف) مسیری که متحرک از ابتدا تا انتهای حرکت طی می کند مسافت پیموده شده نامیده می شود. (۰/۵ نمره) ب) نیروی گرانشی که از طرف زمین بر اجسام وارد می شود. (۰/۵ نمره) ۲- الف) تندى (۰/۲۵ نمره) ب) هم اندازه (۰/۲۵ نمره) ۳- الف) درست (۰/۲۵ نمره) ب) نادرست (۰/۲۵ نمره) ۴- الف) گزینه ۲ (۰/۲۵ نمره) ب) گزینه ۴ (۰/۲۵ نمره) ۵- هر قسمت ۰/۲۵ نمره $\text{تندى متوسط} = \frac{\text{مسافت}}{\text{مدت زمان}} = \frac{6 \text{ m}}{12 \text{ s}} = 0.5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ $0.5 \times 3.6 = 1.8 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ ۶- هر قسمت ۰/۲۵ نمره $F = ma = 1200 \times 4 = 4800 \text{ N}$ $a = \frac{F}{m} = \frac{4800}{1500} = 3.2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ جواب سوال فعالیت عملی: الف) در حالتی که جرم وزنه بیشتر باشد (۰/۲۵ نمره) - هر چقدر جرم وزنه بیشتر باشد شتاب هم بیشتر می شود. (۰/۵ نمره) ب) شتاب حرکت کمتر می شود (۰/۲۵ نمره) - هر چقدر جرم وزنه بیشتر باشد شتاب حرکت کمتر است. (۰/۵ نمره)		