

نام و نام خانوادگی :

کلاس: دهم

نام دبیر: آقای رنجبر

رشته تحصیلی: ریاضی

شماره:

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

دبیرستان غیر دولتی پسرانه پیام غدیر

پایانی اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱

نام درس: فیزیک ۱

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

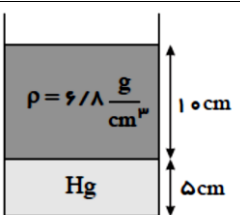
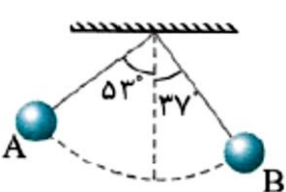
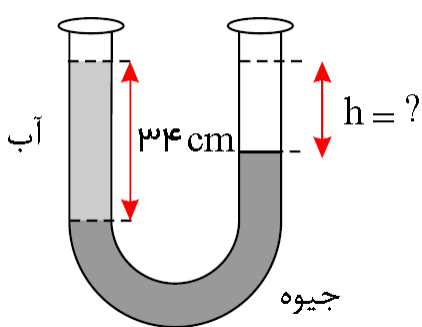
ساعت شروع امتحان: ۸ صبح

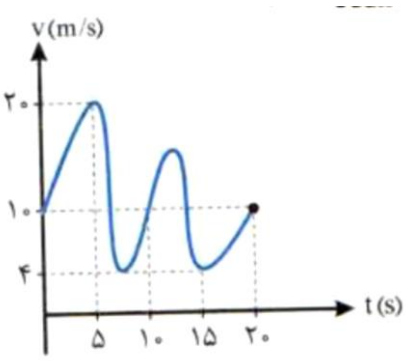
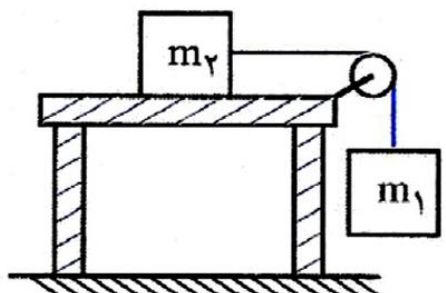
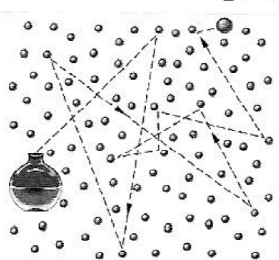
تعداد برگ سؤال: ۲ صفحه

ستاد
امتحانات



دبیرستان پیام غدیر

ردیف	بارم	سؤال
۱	۲	تبدیل واحد زیر را انجام دهید. $5 \frac{g}{cm^3} = \dots \dots \dots \frac{kg}{m^3} = \dots \dots \dots \frac{kg}{lit}$
۲	۲/۵	واحد " توان " را بر حسب یکاهای اصلی بیان کنید. (از رابطه $F=ma$ و $P=w/t$ و $w=Fd$ میتوانید استفاده کنید.)
۳	۲	در شکل مقابل فشار وارد بر کف ظرف چند سانتی متر جیوه است؟ فشار هوا $75cmHg$ و چگالی جیوه $13.6 g/cm^3$ است. 
۴	۲	گلوله در آونگی به طول ۲ متر از نقطه A با سرعت $10 m/s$ پرتاب میشود اگر 20% انرژی اولیه در مسیر تلف شود. سرعت جسم در نقطه B چند متر بر ثانیه است؟ 
۵	۲/۵	در شکل مقابل اختلاف ارتفاع آب و جیوه چند سانتی متر است؟ 

بارم		ردیف
۲	 <p>با توجه به نمودار زیر که برای یک متحرک در مدت زمان ۲۰ ثانیه رسم شده است. اندازه کار نیروی خالص در ۵ ثانیه سوم چند برابر کار نیروی خالص در ۵ ثانیه اول است؟</p>	۶
۲/۵		۷
۲	<p>دستگاه شکل زیر از حال سکون شروع به حرکت می کند. اگر $m_1 = m_2 = 2kg$ جرم نخ و قرقره و اصطکاک محور قرقره ناچیز و ضریب اصطکاک جنبشی سطح میز با وزنه m_2 برابر $0/4$ باشد. انرژی جنبشی دستگاه بعد از آن که وزنه ها ۲ متر جابه جا شدند. چند ژول می شود؟ $g \approx 10 m/s^2$</p> <p style="text-align: center;">۱۲ (۴) ۱۸ (۳) ۲۴ (۲) ۳۶ (۱)</p> 	۸
۱/۵	<p>الف) تصویر مقابل کدام مفهوم فیزیکی را نمایش میدهد؟</p> 	۹
۱	<p>در مکعبی به ابعاد ۱۰ نانومتر چند اتم به شعاع یک آنگستروم وجود دارد؟</p>	۱۰