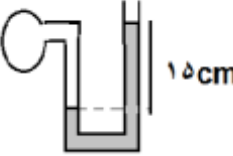



نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز:		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان پایه دهم متوسطه دوم درس: فیزیک ۱		ساعت شروع: ۱۰ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۹/۳/۲۵ تعداد سؤال: ۱۳	
نام و نام خانوادگی معلم:		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء:	
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده:		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء:	
				بارم	
((انسان های موفق هرگز نا امید نمی شوند زیرا می دانند یا راهی خواهند یافت یا راهی خواهند ساخت)) هر جا لازم است $g=10 \text{ m/s}^2$ و $P=10^5 \text{ Pa}$ فرض شود					
۱	۱/۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید (هر مورد ۰/۵) الف) ی کا (ب) فشار ج) انرژی جنبشی			
۲	۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. توجه داشته باشید عبارت صحیح را در پاسخنامه وارد کنید			
		۴	۳	۲	۱
		شتاب	فشار	نیرو	سرعت
		$\text{Kg.m}^2/\text{s}^2$	N	Kg.m/s^2	Pa
		۴	یک چهارم	۲	نصف
		جرم	ابعاد برگ	نیرو وزن	اصطکاک
					د) در مدلسازی فیزیکی سقوط برگ از کدام میتوان صرف نظر کرد
۳	۳	برای هر عبارت صحیح یا غلط بگذارید (هر مورد ۰/۵) ۱) دما کمیتی اسکالر و فرعی است..... ۲) در قرن بیستم یکای طول بصورت یک ده میلیونیم فاصله استوا تا قطب شمال تعریف شد..... ۳) توربچلی در آزمایش خود از جیوه استفاده کرد زیرا فلز و دارای خاصیت رسانندگی الکتریکی بود..... ۴) چگالی روغن از چگالی آب بیشتر است و روی آب می ایستد..... ۵) یک موش و گربه با سرعت یکسان در حال دویدن هستند، انرژی جنبشی گربه بیشتر از موش است..... ۶) مطابق اصل برنولی هرگاه یک شاره تراکم پذیر در مسیر خود سرعتش افزایش یابد، فشار آن کاهش می یابد..... ۷) فشار هوا در سطح دریاهای آزاد تقریباً برابر با ۱ bar است..... ۸) علت ایستادن حشرات روی سطح آب، خاصیت موینگی است..... ۹) جهت نیروی شناوری خلاف جهت نیروی وزن است..... ۱۰) نمک خوراکی یک جامد بلورین است..... ۱۱) یکی از کمیت‌های برداری انرژی جنبشی است..... ۱۲) مایعات خاصیت تراکم پذیری بالایی دارند..... ۱۳)			
۴	۲	الف) هفته چند دقیقه است؟ ب) 20 m/s برابر با چند km/h است؟ (حل به روش زنجیره ای)			
۵	۰/۵	۲ روش برای افزایش دقت اندازه گیری بنویسید.			
۶	۰/۵	درون یک بشکه ۱۴ گالن نفت جا می گیرد. چگالی نصف گالن نفت را حساب کنید.			

۷	توپ به جرم ۵۰ کیلوگرم و قطر ۲۰ سانتی متر داریم. چگالی آن را برحسب g/cm^3 حساب کنید	۱
۸	پاسخ کوتاه دهید (۱) انواع کمیت را بنویسید. برای هر نوع فقط یک مثال بزنید. (۲) (۲) کاربرد برای اصل برنولی بنویسید. (۰/۵) (۳) تفاوت \vec{a} با a چیست؟ (۰/۷۵) (۴) سطح جیوه درون لوله موئین چگونه است؟ چرا؟ (۰/۵)	۳/۷۵
۹	یک موش ۱۰۰ گرمی با سرعت ۰/۵ متر بر ثانیه در حال حرکت است. انرژی جنبشی آن را حساب کنید.	۰/۷۵
۱۰	در شکل زیر ۳ کره کاملاً هم اندازه درون مایع شناورند. نیروی شناوری کدام بیشتر است؟ چرا؟ 	۱
۱۱	فشار پیمانه ای را حساب کنید. (مایع درون فشار سنج آب است) (برحسب پاسکال و سانتیمتر جیوه بنویسید) 	۱
۱۲	مکعبی چوبی به ابعاد ۱۰ سانتیمتر درون ظرفی حاوی مایع غوطه ور است. اگر اختلاف فشار بالا و پایین مکعب ۱۴ کیلوپاسکال باشد. چگالی مایع چقدر است؟ 	۱
۱۳	فشار در چه عمقی از آب دریا ۳ برابر فشار در سطح دریا است؟	۱
۱۸	موفق و پیروز باشید	