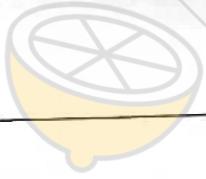
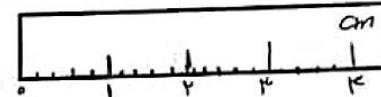
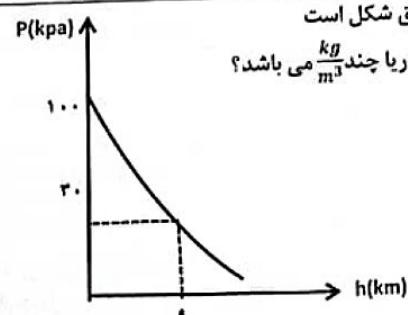


نام خانوادگی:	
نام پدر:	
باشه و رشته تحصیلی: دهم تجربی	
نمره با عدد:	
امضاء	نمره با حروف:
بسعده تعالیٰ	سوالات امتحانی نیمسال اول
سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	دیبرستان کوتیر
تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۸	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام درس: فیزیک ۱	نام دیر: خانم نیک روشن
ردیف	
پاره	من سؤال
۱	از داخل پرانتزها عبارات مناسب را پیدا کنید. الف) کمیت هایی که یکای آن ها بر حسب یکای کمیت های اصلی بیان می شوند، کمیت های (عددی- فرعی) می تامند. ب) با افزایش دما چگالی جسم (افزايش- کاهش) می يابد. پ) هرجه قطر لوله مويين كمتر باشد. ارتفاع (جيوه- آب) درون آن كمتر می شود. ت) اگر با ثابت ماندن ارتفاع مابع سطح مقطع ظرف ۲ برابر شود فشار ناشی از مابع $\frac{1}{2} \rho g h$ ثابت می ماند. ث) در ظرف های کوچک حاوی گاز اختلاف فشار در بالا و بین ظرف (قابل توجه- تاچيز) است. ج) هر چه از سطح زمین بالا برويم فشار هوا (کاهش- افزایش) می يابد. ح) فشار سنج پزشکي فشار (کل- بیمانه ای) را نشان می دهد.
۲	جاهاي خالي را با عبارات مناسب كامل کنيد. الف) کمیت هایی که علاوه بر عدد و یکای مناسب دارای جهت نیز می باشند کمیت های، تامیده می شوند. ب) یکای دما در آن برابر و کندلا یکای کمیت می باشد. پ) به حرکت تامنتم و تصادفی ذرات ریز معلق در شاره، حرکت می تامند. ت) در جامدهای مولکول ها در طرح های منظم سه بعدی تکرار می شوند. ث) یکای کمیت باید ثابت بوده و قابلیت را داشته باشد. ج) با افزایش دما کشش سطحی می يابد. ح) ماده درون ستاره ها از می باشد.
۳	تبديلات زير را انجام داده و جواب را به صورت نماد علمي بنويسيد. به روش زنجيره ای حل شود الف) $\frac{\mu m}{min} = \boxed{} \frac{cm}{s}$ ب) ۰/۰۰۸ ميلی گرم چندانلو گرم است؟
۴	ارتفاع برجی ۴۵۰ متر است اين ارتفاع چند فوت است؟ اینج ۱۲ = ۱ فوت سانشي متر ۲/۵ = ۱ اينج

ردیف	سوالات صفحه دوم	بارم
۵	سوالات تستی:	
۲	(A) عامل زگه دارنده سوزن فولادی کوچک روی آب نیروی و ماهیت آن نیرو است.	
	(الف) کشش سطحی-الکتریکی (ب) اصطکاک-الکتریکی (ج) کشش سطحی- گرانشی (د) اصطکاک- گرانشی	
۶	(B) می دانیم بکای کار در A ژول می باشد. ژول بر حسب یکاهای اصلی کدام گزینه می باشد؟	
	(الف) $\frac{kg^2 \cdot m}{s^2}$ (ج) $\frac{kg \cdot m^2}{s}$ (ب) $\frac{kg \cdot m^2}{s^2}$ (د) $\frac{kg \cdot m}{s}$	
۷	(C) چه تعداد از کمیت های روبه رو نرده ای هستند؟ (حریان الکتریکی، نیرو، شتاب، کار، جابجایی، چگالی، فشار، تندی)	
	(الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۴ (د) ۵	
۸	(D) خط کشی بر حسب میلیمتر درجه بندی شده است. کدام یک از اندازه گیری های زیر توسعه این خط کش درست است؟ (الف) 4.5 mm (ب) 5.4 cm (ج) 1.35 cm (د) 0.0025 m	
۹	به سوالات زیر پاسخ دهید	
	(الف) چرا آب سطح شیشه را تر می کند؟	
	(ب) چرا دیوارهای ساختمان را قیر انود می کنند؟	
	(ت) چرا عولکول های مایع تراکم ناپذیرند؟	
۱۰/۷۵	آزمایشی طراحی کنید که بتوانیم حجم یک قطره آب اندازه گیری کنید؟	
۱	 	(الف) دقت وسایل زیر را بنویسید. (ب) 56.010g
۱	 نمودار فشار هوا بر حسب ارتفاع از سطح ازاد دریا مطابق شکل است	
	چگالی متوسط هوا تا ارتفاع ۹ کیلومتری از سطح آزاد دریا چند $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ می باشد؟	
	$g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$	

ردیف	سوالات صفحه سوم	پارم
۱۰	درون استوانه مدر رجی 110 cm^3 آب وجود دارد استوانه را روی ترازو قرار می دهیم و قطعه فلزی را به آرامی درون استوانه می اندازیم. در نتیجه سطح آب به 150 cm^3 رسید اگر عددی که ترازو نشان می دهد از ۱ کیلو گرم به $\frac{k\text{g}}{\text{m}^3}$ می باشد.	۱/۵
۱۱	مکعب مستطیل با چگالی $\frac{g}{\text{cm}^3} = 5$ وابعاد $10\text{ cm} \times 20\text{ cm} \times 40\text{ cm}$ را روی یک سطح افقی میگذاریم بیشترین فشاری که به سطح وارد میکند را حساب کنید؟	۲
۱۲	در شکل مقابل دو مایع ρ_1 و ρ_2 در حال تعادل هستند چگالی ρ_2 را حساب کنید.	۱
۱۳	در شکل مقابل فشار پیمانه ای گاز چند پاسکال است؟ $\rho_2 = \frac{g}{\text{cm}^3} = 1/5 \text{ cm}^3$ $\rho_1 = 1/5 \text{ cm}^3$	۱/۲۵
۱۴	متاهیم زیر را تعریف کنید. الف) دقت اندازه کیری و سایل رقمی (دیجیتالی) ب) فشار پیمانه ای	
	در عسانی که شتاب گرانش نیاز دارد مقدار آن $\frac{N}{\text{kg}} = 10 = g$ در نظر گرفته شود	
۱۵	موفق و سریلند باشید	