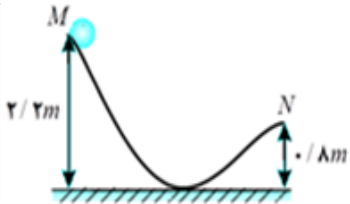
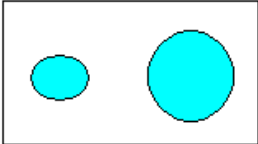
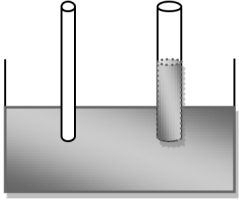
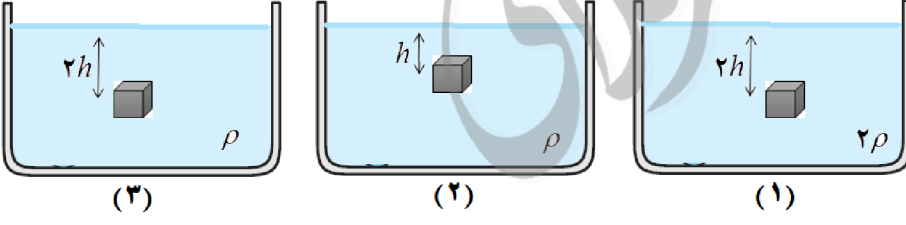
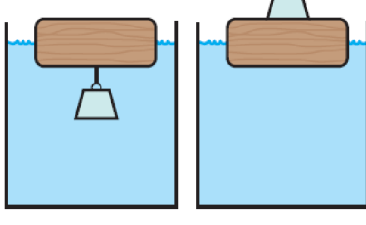




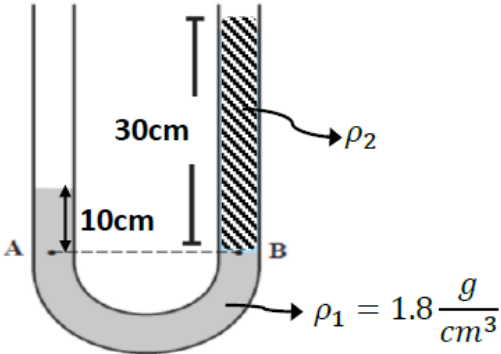
هم کلاسی
Hamkelasi.ir

نام:	باسمه تعالی	رشته	تجربی	نمره:
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سیریک	مدت آزمون	۱۱۰ دقیقه	
امتحان نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸	دبیرستان شبانه روزی جلال آل احمد	تاریخ آزمون	۹۸/۲/۲۹	
نام درس:	فیزیک دهم تجربی	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۶
ردیف	با نهایت دقت و اعتماد به نفس، به سوالات پاسخ دهید. زمان را مدیریت کنید تا دچار کمبود زمان نشوید	موفق باشی دکتر	بارم	

۱	مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید: الف) اصل ارشمیدس ب) ظرفیت گرمایی ویژه ج) قضیه کار و انرژی	۱/۵
۲	الف) اگر تندی جسمی نصف شود انرژی جنبشی آن $(\frac{1}{4} - 4 - 2)$ برابر می شود. ب) آب در دمای 4°C بیشترین (حجم - چگالی) را دارد. ج) یکای فشار بر حسب یکاهای اصلی بصورت $(\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} - \frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2})$ است. د) هر چه قطر لوله موئین کمتر باشد ارتفاع آب در آن (بیشتر - کمتر) می شود.	۱
۳	جملات زیر را با مناسب ترین کلمه کامل کنید. الف) کمیت دماسنجی در دماسنج ترموکوپل است. ب) صفحه نمایش پمپ بنزینی، مقدار بنزین ورودی باک ماشین را بصورت نمایش می دهد، خطای اندازه گیری آن برابر با است. ج) ضریب انبساط حجمی جامدات برابر ضریب انبساط طولی جامدات است. د) تخمین مرتبه ی بزرگی عدد 58000250 برابر است.	۱
۴	جملات صحیح را با علامت $(\checkmark)$ و جملات نادرست را با علامت $(\times)$ مشخص کنید. الف) کار نیروی وزن به مسیر حرکت بستگی ندارد. ☐ ب) قضیه کار و انرژی فقط در مسیرهای مستقیم کاربرد دارد. ☐ ج) اگر مایعی به آرامی سرد شود جامد بلورین تشکیل می شود. ☐ د) در هنگام شب نسیم از سمت ساحل به سوی دریا می وزد. ☐	۱
۵	تبدیلات زیر را انجام دهید؟ الف) ۵ سیر معادل چند گرم است؟ (۱ سیر = ۱۶ مثقال و ۱ مثقال = $\frac{4}{84}$ گرم) ب) $10 \text{ cm}^2 = ? \text{ mm}^2$	۱/۵
۶	در شکل زیر جسمی به جرم 4 kg از نقطه M بدون سرعت اولیه رها می شود و با سرعت $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ به نقطه N می رسد. اندازه کار نیروی اصطکاک را حساب کنید. ($g = 10 \text{ m/s}^2$) 	۱/۵
۷	در صفحه مقابل که دو سوراخ درون آن ایجاد کرده ایم اگر دمای صفحه را افزایش دهیم مساحت سوراخ ها و فاصله بین آن ها به ترتیب چگونه تغییر می کند؟ 	۱

نام خانوادگی:	نام:	باسمه تعالی	رشته	تجربی	نمره:
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سیریک	مدت آزمون	۹۷-۹۸	نام خانوادگی:	۱۱۰ دقیقه	
دبیرستان شبانه روزی جلال آل احمد	تاریخ آزمون	۹۸/۲/۲۹	امتحان نوبت دوم سال تحصیلی		
نام درس:	فیزیک دهم تجربی	شماره صفحه: ۲	تعداد صفحه: ۳ تعداد سوال: ۱۶		
ردیف	با نهایت دقت و اعتماد به نفس، به سوالات پاسخ دهید. زمان را مدیریت کنید تا دچار کمبود زمان نشوید	موفق باشی دکتر	بارم		
۸	درون ظرف مقابل یک مایع می باشد که دو لوله موئین در آن قرار داده شده: (الف) با توجه به سطح مایع درون لوله موئین (۱) تعیین کنید نیروی هم چسبی مولکولهای مایع بیشتر است یادگر چسبی بین مایع و شیشه؟ (ب) این مایع جیوه می تواند باشد یا آب؟ (ج) سطح مایع در لوله (۲) را مشخص کنید؟ 				
۹	یک شمش یک کیلوگرمی آلومنیوم که دمای آن ۲۰ درجه سلسیوس است را در ۰/۵ کیلوگرم آب ۷۰ درجه سلسیوس می اندازیم دمای تعادل نهایی پس از آنکه آب و آلومنیوم به تعادل گرمایی می رسند چقدر است؟ ($C = 4200 \frac{J}{kg \cdot C}$ آب و $C = 900 \frac{J}{kg \cdot C}$ آلومنیوم)				
۱۰	(الف) یک مکعب با حجم V، در سه وضعیت مطابق شکلهای زیر در یک مایع نشان داده شده اند. نیروی شناوری وارد بر هر مکعب را در این سه وضعیت با هم مقایسه کنید.  (ب) یک قطعه چوب روی آب ظرفی شناور است. یکبار وزنه ای فلزی توپر روی آن قرار می دهیم. بار دیگر همان وزنه را زیر چوب آویزان می کنیم. مقدار فرورفتگی چوب در آب را در دو حالت مقایسه کنید. 				
۱۱	دمای یک قرص فلزی را ۲۵۰ درجه سلسیوس افزایش می دهیم در نتیجه مساحت آن ۲ درصد افزایش می یابد. ضریب انبساط طولی قرص فلزی را حساب کنید؟				
۱۲	درجه عمقی از آب یک دریاچه، فشار کل ۶/۵ برابر فشار جو در سطح دریاچه است. (چگالی آب دریاچه را $1100 \frac{kg}{m^3}$ و فشار جو در سطح دریاچه $100000 Pa$ فرض کنید).				

نام:	باسمه تعالی	رشته	تجربی	نمره:
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سیریک	مدت آزمون	۱۱۰ دقیقه	
امتحان نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸	دبیرستان شبانه روزی جلال آل احمد	تاریخ آزمون	۹۸/۲/۲۹	
نام درس:	فیزیک دهم تجربی	شماره صفحه: ۳	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۶
ردیف	با نهایت دقت و اعتماد به نفس، به سوالات پاسخ دهید. زمان را مدیریت کنید تا دچار کمبود زمان نشوید	موفق باشی دکتر	بارم	

۱۳	سطح مقطع یک سرنگ پر از آب 4 cm^3 می باشد . اگر سرنگ با تندی $15 \frac{\text{cm}}{\text{s}}$ فشرده شود، و با تندی $150 \frac{\text{cm}}{\text{s}}$ از دهانه ی خروجی آن خارج شود سطح مقطع دهانه ی خروجی چند سانتی متر مربع است؟	۱
۱۴	در لوله U شکل مقابل مایع ها در تعادل اند. چگالی مایع ρ_2 را حساب کنید؟ 	۱
۱۵	۲ کیلوگرم یخ -10°C درجه سلسیوس داریم، گرمایی که یخ می گیرد تا به آب صفر درجه تبدیل شود چند ژول است ؟ ($l_f = 334000 \frac{\text{J}}{\text{kg}}$ یخ و $C = 2100 \frac{\text{J}}{\text{kg}^\circ\text{C}}$ یخ)	۱/۵
۱۶	هوایی با فشار $1/5 \text{ atm}$ درون استوانه یک تلمبه دوچرخه به حجم 24 cm^3 محبوس است. راههای ورودی و خروجی تلمبه بسته شده است. اگر در دمای ثابت طول استوانه به 30 cm^3 افزایش یابد، فشار هوای محبوس چند اتمسفر میشود؟	۱