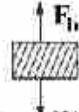
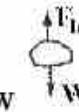
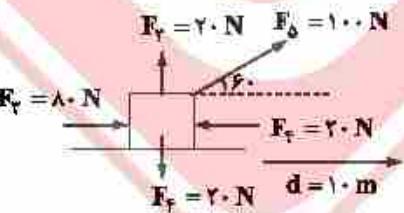




دایان نوبت اول	زکواره مأگور دانش بجی	نام و نام خانوادگی:
۱۴۰۰/۱۰/۱۱ تاریخ پرکاری آزمون:	۵۹	نام درس: فیزیک ۱
مدت زمان پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: دهم (تجربی)
پاسخنامه خودست تهیی پایه دهم		ردیف
$V = 4 \times 2 / 5 \times 3 = 20 \text{ cm}^3$ $m = \rho V = (0.25) / 3 \times 20 = 25 \text{ Kg}$ $W = mg = 25 \times 10 = 250 \text{ N}$	۶	فصل اول - فیزیک و اندازه‌گیری - جیگانی - صفحه ۱۷ (متوسط)
$\rho = \frac{m}{V} = \frac{100}{20} = 5 \text{ g/cm}^3$ $V = 20 \text{ cm}^3$ بس جسم حفره دارد حون $V$ ماده و ظلهری بکسان نیست.	۷	الف) ۲۵ بس جسم حفره دارد حون $V$ ماده و ظلهری بکسان نیست. (۲۵/۰ نمره)
$V = 20 - 20 = 10 \text{ cm}^3$ حفره	۸	فصل اول - فیزیک و اندازه‌گیری - جیگانی - صفحه ۱۷ (دستوار)
 ظرفی را مطابق سکل در نظر گرفته دور روزنه در محل های مشخص شده با عمق بکسان بر روی پدنۀ ظرف ایجاد می کنیم. اگر ظرف را بر از آب گردد و روزنه ها را باز کنیم سدت خروج آب و حجم آب خارج بکسان است، بس نتیجه می گیریم فشار به دلیل $\rho$ و $h$ بکسان و جهت تابیری تدارد. (۱ نمره) (فصل دوم - ویژگی مواد - فشارستخها - رابطه فشار و ارتفاع - صفحه ۳۹ (متوسط))	۹	۸
$P_B > P_A$ چون سبب آن بیشتر است تسبیت جرم به حجم آن در واقع بیشتر می شود. (۰/۲۵ نمره)	۱۰	الف) ۰/۲۵ فصل اول - فیزیک و اندازه‌گیری - جیگانی - صفحه ۱۶ (متوسط)
$P_B = \frac{m_B}{m_A} \times \frac{V_A}{V_B} = \frac{1/5}{4/5} = \frac{1}{4}$ ۰/۲۵ نمره	۱۱	الف) ۰/۲۵ فصل اول - جیگانی - صفحه ۱۶ (متوسط)
$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$	۱۲	الف) ۰/۲۵ فصل اول - فشار شارهای رابطه فشار و هوای ارتفاع - صفحه ۳۶ و ۳۷ (متوسط)
$F = PA = 10^5 \times 1 = 10^5 \text{ N}$ $F = mg \Rightarrow 10^5 = m \times 10 \Rightarrow m = 10^4 \text{ Kg}$	۱۳	الف) ۰/۲۵ فصل دوم - ویژگی مواد - فشار شارهای رابطه فشار و هوای ارتفاع - صفحه ۳۶ و ۳۷ (متوسط)
$F = \Delta \times 10^4 \times 1 = \Delta \times 10^4 \text{ N}$ $\Delta = \frac{10^4}{10} = 1000 \text{ Kg}$ $\Delta = \frac{1000}{1000} \times 100\% = 100\%$ درصدگیری	۱۴	الف) ۰/۲۵ فصل دوم - ویژگی مواد - فشار شارهای رابطه فشار و هوای ارتفاع - صفحه ۳۶ و ۳۷ (متوسط)
$P_0 = 75 \text{ cmHg}$ $p_{\text{جیگانی}} = pgh_{\text{جیگانی}} \Rightarrow 2/4 \times 5 = 12/6 \times h_{\text{جیگانی}}$ $125 = 125 \text{ cmHg}$ $h_{\text{جیگانی}} = 1/25 \text{ mHg}$ $P = P_0 + P_{\text{جیگانی}} = 75 + 125 = 200 \text{ cmHg}$	۱۵	الف) ۰/۲۵ فصل دوم - ویژگی مواد - فشار شارهای رابطه فشار و هوای ارتفاع - صفحه ۳۶ و ۳۷ (دستوار)

نام و نام خانوادگی:	زکواره مادر دانش برجی	دایان نوبت اول
نام درس: فیزیک ۱	۱۵	تاریخ پرکاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	مدت زمان پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه
ردیف	پاسخنامه خودست تهدیف پایه دعم	
۱۲	$P_A = P_B$ $P_o = P_{\text{باد}} + \rho gh$ (۰ / ۲۵) $h = L \sin 53^\circ = ۳ \times ۰.۸ / ۱ = ۱۶ \text{ cm}$ (۰ / ۲۵) $1.۰ = P_{\text{باد}} + \frac{16}{100} \times ۱.۰ \times ۱۰^۵ = ۷۸۲۴۰ \text{ Pa}$ (۰ / ۲۵) $\Rightarrow$ هوا باد $P_{\text{باد}} = ۷۸۲۴۰ \text{ Pa}$ (۰ / ۲۵) (فصل دوم - ویزگی مواد - بارومتر - صفحه ۳۷ (متسط))	
۱۳	$P_{\text{باد}} = P_o = \rho gh$ (۰ / ۲۵) $h = ۶ - ۱ = ۵ \text{ cm}$ (۰ / ۲۵) $\Rightarrow ۱.۰ \times ۱.۰ \times \frac{5}{100} = ۴ \text{ Pa} = ۴ \text{ KPa}$ (۰ / ۲۵) $P = ۰.۸ \times ۱.۰ = ۰.۸ \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ (۰ / ۲۵) (فصل دوم - ویزگی مواد - فشار سنج شارها (باتومتر) و فشار بیعتهای - صفحه ۳۸ (متسط))	
۱۴	الف) افسانه عطر (حرکت گات دار توپ فوتبال، نیروی بالایر وارد بر بال هوایها) (۰ / ۰ نمره)  $A_1 V_1 = A_2 V_2$ (۰ / ۲۵) $\pi \left(\frac{D_1}{2}\right)^2 V_1 = \pi \left(\frac{D_2}{2}\right)^2 V_2$ (۰ / ۲۵) $\Rightarrow \underbrace{1.۰ \times ۱/۵}_{۰ / ۲۵} = \underbrace{4 \times V_2}_{۰ / ۲۵} \Rightarrow V_2 = \frac{۹}{۳۷۵} \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ (فصل دوم - ویزگی مواد - شاره بر حركت و اصل برنتولی - صفحه ۴۵ و ۴۶ (متسط))	
۱۵	 $F_b > P_b = W$ (۰ / ۰ نمره)  $F_b < W$ (۰ / ۰ نمره) $P_b > W$ (۰ / ۰ نمره) (فصل دوم - ویزگی مواد - شاوری - بررسی ۲ صفحه ۴۲ (متسط))	
۱۶	$m = ۲ \text{ kg}$ $V = ۱.۰ \times ۱.۰ \frac{\text{m}}{\text{s}}$ (۰ / ۰ نمره) $K = \frac{۱}{۲} m V^2$ (۰ / ۰ نمره) $= \frac{۱}{۲} \times ۲ \times (۱.۰ \times ۱.۰)^2 = ۲۲۴ \times ۱.۰^2 = ۲۲۴ \text{ MJ}$ (۰ / ۰ نمره) $= ۲۲۴ \times ۱0^۶ = ۲۲۴ \times ۱0^۶ \text{ J}$ (فصل سوم - کار و انرژی توان - انرژی چنیستی - صفحه ۵۴ (آسان))	
۱۷	 $W_{F_d} = F_d d \cos \theta = ۱ \times ۱ \times \frac{۱}{\sqrt{2}} = ۰.۷ \text{ J}$ (۰ / ۰ نمره) $W_t = ۰.۷ + ۰.۷ = ۱.۴ \text{ J}$ (۰ / ۰ نمره) $W_{F_N} = F_N d \cos ۹۰^\circ = ۰$ (۰ / ۰ نمره) $W_{F_t} = F_t d \cos \theta = ۱ \times ۱ \times \frac{۱}{\sqrt{2}} = ۰.۷ \text{ J}$ (۰ / ۰ نمره) $W_{F_w} = F_w d \cos \theta = ۱ \times ۱ \times (-1) = -۱ \text{ J}$ (۰ / ۰ نمره) (فصل سوم - کار، انرژی و توان - کار انجام شده توسط نیروها - کار کل - صفحه ۵۹ (دستوار))	