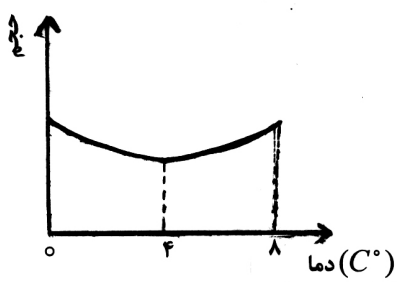


ردیف	پاسخ ها و ریزشمارک ها	بارم
۱	الف) لختی ب) نرده ای ، اصلی پ) سرعت لحظه ای ت) برآمدگی ، فرورفتگی	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۲	هر تعریف (۰/۵) نمره.	۱
۳	۱- نمک طعام (۰/۲۵) نمره ۲- کشش سطحی (۰/۲۵) نمره ۳- چسبندگی (۰/۲۵) نمره ۴- گاز (۰/۲۵) نمره	۱
۴	۰/۷۵ نمره (تعریف اصل پاسکال) ، ۰/۲۵ (کاربرد) .	۱
۵	روش اندازه گیری جرم روغن با ترازو (۰/۵) ، اندازه گیری حجم روغن با استوانه مدرج (۰/۲۵) ، نوشتن فرمول چگالی (۰/۲۵) نمره.	۱
۶	الف) نوشتن قضیه ی کار و انرژی (۰/۵) نمره. ب) انرژی جنبشی کاهش می یابد. (۰/۵) نمره	۰/۵ ۰/۵
۷	الف) افزایش فشار ، دمای جوش آب را زیاد می کند. ب) کاهش فشار، دمای ذوب برف را بالا می برد.	۰/۵ ۰/۵
۸		۰/۵
۹	رسانش ، همرفت . هر مورد (۰/۲۵) نمره.	۰/۵
۱۰	$c = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{36 + 64} = 10$	۰/۲۵
۱۱	نمره (۰/۵) $\Delta x = \frac{V_1 + V_2}{2} \times \Delta t$ نمره (۰/۵) $\Delta x = \frac{12 + 18}{2} \times 10 = 150 \text{ m}$	۱
۱۲	الف) (۰/۲۵) نمره $N = mg = 40 \text{ N}$ نمره (۰/۵) $f_{s \max} = \mu_s N \Rightarrow \mu_s = \frac{20}{40} = 0.5$ ب) (۰/۵) نمره $a = \frac{V_2 - V_1}{\Delta t} = \frac{12 - 0}{6} = 2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ نمره (۰/۵) $F - f_k = ma \Rightarrow f_k = 20 - 8 = 12 \text{ N}$ نمره (۰/۵) $\mu_K = \frac{f_k}{N} = 0.3$	۰/۲۵ ۱/۵
همکاران محترم: ضمن عرض خسته نباشید، خواهشمند است برای جوابهای درست و مشابه راهنمای تصحیح، نمره مناسب تعلق گیرد.		
ادامه راهنما در صفحه دو ...		

ردیف	پاسخ ها و ریزشمارک ها	بارم
۱۳	$K_1 + U_1 = K_2 + U_2$ (۰/۵) نمره $\frac{1}{2}mV_1^2 + mgh_1 = 0 + mgh_2$ (۰/۲۵) نمره $\frac{1}{2}V_1^2 + 20 = 70$ (۰/۲۵) نمره $V_1 = 10 \frac{m}{s}$ (۰/۵) نمره	۱/۵
۱۴	$R_a = \frac{P_r}{P_1} \times 100$ (۰/۲۵) نمره $75 = \frac{P_r}{4000} \times 100$ (۰/۲۵) نمره $P_r = 3000w$ (۰/۲۵) نمره $P_r = \frac{mgh}{t}$ (۰/۲۵) نمره $3000 = \frac{100 \times 10 \cdot h}{80} \Rightarrow h = 240m$ (۰/۵) نمره	۱/۵
۱۵	$T = 177 + 273 = 450K$ (۰/۲۵) نمره $\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$ (۰/۵) نمره $\frac{3 \times 6}{450} = \frac{5 \times 2}{T_2} \Rightarrow T_2 = 250K$ (۰/۷۵) نمره	۱/۵
۱۶	$MC(\phi - 0) = mL_F$ (۰/۷۵) نمره $5 \times 672 \times 60 = m \times 336000 \Rightarrow m = 0.6kg = 600g$ (۰/۷۵) نمره	۱/۵
۱۷	$P = \rho gh + P_0$ (۰/۲۵) نمره (الف) $P = 800 \times 10 \times 0.5 + 10^5$ (۰/۲۵) نمره $P = 10/4 \times 10^4 pa$ (۰/۲۵) نمره $A = 3 \times 10^{-2} m^2$ (۰/۲۵) نمره (ب) $F = PA = 10/4 \times 10^4 \times 3 \times 10^{-2} = 3120N$ (۰/۵) نمره	۰/۷۵
۲۰	جمع	

همکاران محترم: ضمن عرض خسته نباشید، خواهشمند است برای جوابهای درست و مشابه راهنمای تصحیح، نمره مناسب تعلق گیرد.