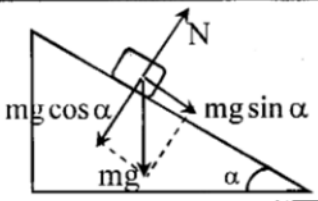


باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس فیزیک	رشته : علوم تجربی
پیش دانشگاهی	تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۳ / ۱
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۲	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	پاسخ ها	نمره
۱	الف) متوسط (ب) $90^\circ$ (ج) صفر (د) دو بُعد هر مورد (۰/۲۵)	۱
۲	$\vec{v} = 6\vec{i} + 8\vec{j}$ (۰/۲۵) $\vec{v} = \frac{dx}{dt}\vec{i} + \frac{dy}{dt}\vec{j} = 6\vec{i} + 8t\vec{j}$ (۰/۵) $v = \sqrt{36 + 64} = 10 \frac{m}{s}$ (۰/۲۵)	۱
۳	رسم شکل (۰/۵) $mg \sin \alpha - \bullet = ma$ (۰/۲۵) $a = g \sin \alpha$ (۰/۲۵) 	۱
۴	$v = \pm 10 \sqrt{25 - 16} = \pm 30 \frac{cm}{s} = \pm 0.3 \frac{m}{s}$ (۰/۵) $v = \pm \omega \sqrt{A^2 - x^2}$ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۵	$\Delta \phi = k \Delta x$ (۰/۲۵) $0.7\pi - 0.4\pi = \frac{2\pi}{\lambda} \Delta x$ (۰/۵) $\Delta x = 0.12 m$ (۰/۲۵) $0.3\pi = \frac{2\pi}{0.8} \Delta x$ (۰/۲۵)	۱/۲۵
۶	الف) f (ب) g (ج) e (د) هر مورد (۰/۲۵)	۱
۷	الف) تراکمی و انبساطی (ب) فراصوت (ج) دردناکی هر مورد (۰/۲۵)	۱
۸	جرم مولکولی و ضریب اتمیسیته ثابت می مانند (۰/۵) ، اماسرعت صوت در گاز افزایش می یابد (۰/۲۵)	۰/۷۵
۹	توجه : رابطه ی ریاضی قسمت (الف) اصلاح شده است الف) هماهنگ سوم (۰/۲۵) ب) $n = 3$ (۰/۲۵) $0.6 = \frac{3\lambda}{2}$ (۰/۲۵) $\lambda = 0.4 m$ (۰/۲۵) $f = \frac{300}{0.4} = 750 Hz$ (۰/۲۵) تعداد شکم $= n + 1$ (۰/۲۵) $L = \frac{n\lambda}{2}$ (۰/۲۵) $\lambda = \frac{v}{f}$ (۰/۲۵)	۱/۵
۱۰	$I = \frac{E}{At}$ (۰/۲۵) $I = \frac{1/5 \times 10^{-11}}{3 \times 10^{-4} \times 5} = 10^{-8} \frac{W}{m^2}$ (۰/۵)	۰/۷۵
۱۱	الف) طول موج پرتوها افزایش می یابد (۰/۲۵) و سرعت انتشار آن ها در خلأ ثابت می ماند (۰/۲۵) ب) خورشید (۰/۲۵) ج) نقش اساسی در دیدن اجسام (۰/۲۵) د) رادیو و تلویزیون (۰/۲۵)	۱/۲۵
۱۲	الف) $x = 5/4 mm$ (۰/۲۵) ب) $I = \frac{0.6 \times 10^{-7} \times 2400}{0.8} = 1/8 mm$ (۰/۲۵) $x = \frac{3 \times 0.6 \times 10^{-7} \times 2400}{0.8}$ (۰/۲۵) $x = \frac{n\lambda D}{a}$ (۰/۲۵) $I = \frac{\lambda D}{a}$ (۰/۲۵)	۱/۲۵
ادامه پاسخ ها در صفحه ی دوم		

