

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



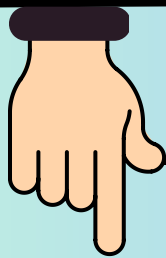
کنکور

دبیرستان

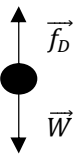
ابتدایی

ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: فیزیک ۳	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۵	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور خرداد ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) برداری که مبداء محور را به مکان جسم در هر لحظه وصل می کند. (۰/۵) ب) متحرک روی خط راست و بدون تغییر جهت حرکت کند. (۰/۵) ص. ۴۰	۱
۲	الف) جابجایی ب) صفر تا t_1 پ) تندشونده ت) t_2 هر مورد (۰/۲۵) ص. ۱۷ و ۱۹	۱
۳	$\Delta x = 12m$ (۰/۲۵) $\Delta x = \frac{1}{2} \times (1/5) \times (4)^2 + 0$ (۰/۲۵) $\Delta x = \frac{1}{2} at^2 + v_0 t$ (۰/۲۵) $v_{av} = 3m/s$ (۰/۲۵) $v_{av} = \frac{12}{4} = 3m/s$ (۰/۲۵) $v_{av} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ (۰/۲۵) ص. ۱۷	۱/۵
۴	در نمودار مکان-زمان، جهت تقعر باید در بازه صفر تا t_1 رو به پایین و در بازه زمانی t_1 تا t_2 جهت تقعر رو به بالا باشد (۰/۲۵). نمودار (الف) (۰/۲۵) ص. ۲۱	۰/۵
۵	رسم دو نیروی وزن و مقاومت هوا روی شکل (۰/۵) واکنش نیروی مقاومت هوا به مولکولهای هوا (۰/۲۵) واکنش نیروی وزن به مرکز زمین (۰/۲۵)  ص. ۵۰	۱
۶	$F_N - W = ma$ (۰/۲۵) ص. ۳۶ $F_N = 60 \times (1/2 + 9/8)$ (۰/۲۵) $F_N = 660 N$ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۷	مکعب چوبی را روی میز افقی قرار می دهیم و نیروسنج را به مکعب چوبی وصل می کنیم و سر دیگر نیروسنج را با دست به طور افقی می کشیم. نیروی دست را به آرامی افزایش می دهیم تا جایی که مکعب در آستانه لغزیدن قرار گیرد (۰/۲۵) عددی که در این حالت نیروسنج نشان می دهد $f_{s,Max}$ است. (۰/۲۵) پس از اندازه گیری جرم مکعب بنا به قانون دوم نیوتون؛ $F_N = mg$, $f_{s,Max} = \mu_s F_N$ (۰/۲۵) , $\mu_s = \frac{f_{s,Max}}{mg}$ (۰/۲۵) ص. ۳۹	۱
۸	$ \Delta p = 1/75 \text{ kg.m/s}$ (۰/۲۵) $ \Delta p = 10/5 \times (-15 - 20)$ (۰/۲۵) $\Delta p = m(v_f - v_i)$ (۰/۲۵) ص. ۴۶	۰/۷۵
۹	$F = 1/98 \times 10^{-8} N$ (۰/۲۵) $F = 6/6 \times 10^{-11} \times \frac{4 \times 120}{r^2}$ (۰/۲۵) $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$ (۰/۲۵) ص. ۴۷	۰/۷۵
۱۰	الف) $E = 4/8 \times 10^{-2} J$ (۰/۲۵) $E = \frac{1}{2} \times (60) \times (0/4)^2$ (۰/۲۵) $E = \frac{1}{2} kA^2$ (۰/۲۵) ب) $t_1 = \frac{1}{150} s$ (۰/۲۵) $\frac{2\pi}{0/4} t_1 = \frac{\pi}{3}$ (۰/۲۵) $2 = 4 \cos \frac{2\pi}{0/4} t_1$ (۰/۲۵) $x = A \cos \frac{2\pi}{T} t_1$ (۰/۲۵) ص. ۸۹ و ۵۸	۱/۵
	ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دوم	

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: فیزیک ۳	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۵	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور خرداد ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	ادامه راهنمای تصحیح	نمره
۱۱	الف) طولی (۰/۲۵) ب) این موج با حرکت از نقطه‌ای به نقطه دیگر، انرژی را منتقل می‌کند. (۰/۲۵) پ) $v = \sqrt{\frac{FL}{m}} \quad v = \sqrt{\frac{3 \times 6}{0.5}} \quad v = 6 \text{ m/s}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۶۲ و ۶۵	۱/۲۵
۱۲	الف) نادرست ص. ۸۹ ب) نادرست ص. ۵۷ پ) درست ص. ۸۹ ت) درست ص. ۶۰ ث) نادرست ص. ۶۷ ج) درست ص. ۶۸ هر مورد (۰/۲۵)	۱/۵
۱۳	$I_2 = 10 I_1$ $90 - 80 = 10 \log \frac{I_2}{I_1}$ $\beta_2 - \beta_1 = 10 \log \frac{I_2}{I_1}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۷۳	۰/۷۵
۱۴	الف) جبهه موج (۰/۲۵) ص. ۶۳ ب) مکان (۰/۲۵) - تندی (۰/۲۵) ص. ۷۹ پ) کاهش (۰/۲۵) ص. ۸۶ هر مورد (۰/۲۵)	۱
۱۵	$v_2 = 2 \times 10^8 \text{ m/s}$ $\frac{3 \times 10^8}{v_2} = \frac{630}{420}$ $\frac{v_1}{v_2} = \frac{\lambda_1}{\lambda_2}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۸۵	۰/۷۵
۱۶	الف) خودبه خود ص. ۱۱۰ ب) پروتون‌های ص. ۱۱۳ پ) کوتاه برد ص. ۱۱۴ ت) فروسرخ ص. ۹۹ هر مورد (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) سبب افزایش تعداد فوتوالکترون‌ها می‌شود. (۰/۲۵) ص. ۹۷ ب) این مدل برای وقتی که بیش از یک الکترون باشد به کار نمی‌رود. (۰/۲۵) نمی‌تواند در مورد شدت خط‌های طیف گسیلی توضیح دهد. (۰/۲۵) ص. ۱۰۹ پ) $\lambda \approx 476.2 \text{ nm}$ $\frac{1}{\lambda} = R \left(\frac{1}{n_1^2} - \frac{1}{n_2^2} \right)$ $\frac{1}{\lambda} = R \left(\frac{1}{2^2} - \frac{1}{5^2} \right) = \frac{21 \times R}{100}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۱۰۲	۱/۵
۱۸	$n = 5/7 \times 10^{22}$ $330 = \frac{n \times 6/6 \times 10^{-24} \times 3 \times 10^8}{60 \times 570 \times 10^{-9}}$ $I = \frac{E}{At} = \frac{nhc}{At\lambda}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۱۲۲	۱
۱۹	d (۱) c (۲) a (۳) هر مورد (۰/۲۵) ص. ۱۱۶ و ۱۱۷	۰/۷۵
۲۰	$N = \frac{N_0}{\tau}$ $\frac{N}{N_0} = \frac{1}{32}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) ص. ۱۲۱	۰/۷۵
۲۰	" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "	

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



کنکور

دبیرستان

ابتدایی

ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

