

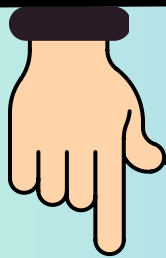
نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



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	تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور خرداد ماه سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) جرم ص. ۶۵ (ب) بسامد ص. ۶۶ (پ) الکترومغناطیسی ص. ۶۶ (ت) مکانیکی ص. ۶۸ هر مورد (۰/۲۵)	۱
۲	الف) t_1 (ب) خلاف محور x (پ) یک بار (ت) t_1 تا t_2 (ث) t_2 پرسش ۱-۳ ص. ۸ هر مورد (۰/۲۵)	۱/۲۵
۳	الف) در جهت مثبت محور x (۰/۲۵) (ب) $v_{av} = 1 \text{ m/s}$ (۰/۲۵) $v_{av} = \frac{4 - (-4)}{8}$ (۰/۲۵) $v_{av} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ (۰/۲۵) پ) اگر متحرک روی خط راست حرکت کند مسافت، ۸ متر است. (پاسخ صحیح دیگر: اگر حرکت متحرک روی خط راست نباشد، نمی توان مسافت را تعیین کرد) (۰/۲۵) ص. ۵	۱/۲۵
۴	الف) ص. ۱۲ $a_{av} = 0 / 5 \text{ m/s}^2$ (۰/۲۵) $a_{av} = \frac{2 - 6}{12 - 4}$ (۰/۲۵) $a_{av} = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ (۰/۲۵) (ب) ص. ۱۴ $x = 6 \times 2 + 2 = 14 \text{ m}$ (۰/۵) $x = vt + x_0 \Rightarrow x = 6t + 2$ (۰/۲۵)	۱/۵
۵	الف) $F_{net} = 0 \Rightarrow F_N = mg + F$ (۰/۲۵) $F_N = 5 \times 10 + 20 = 70 \text{ N}$ (۰/۵) ب) عمود بر سطح به طرف پایین (خلاف جهت محور y) (۰/۲۵) تمرین ص. ۳۶	۱
۶	$F_e = W$ (۰/۲۵) $k \Delta x = W \Rightarrow k (0 / 16 - 0 / 12) = (20)$ (۰/۲۵) $k = 500 \text{ N/m}$ (۰/۲۵) ص. ۴۲	۱
۷	الف) خیر (۰/۲۵) اگر نیروی خالصی به متحرک وارد نشود، متحرک با سرعت ثابت به حرکتش ادامه می دهد (قانون اول نیوتون) (۰/۲۵) پرسش ص. ۲۹ ب) هنگامی که نیروی مقاومت هوا و وزن هم اندازه شده و نیروهای وارد بر چتر باز متوازن شوند. (۰/۵) مثال ص. ۳۴ پ) میزان زبری سطح میز (۰/۲۵) جرم مکعب چوبی (۰/۲۵) ص. ۴۰	۱/۵
	ادامه 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	تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور خرداد ماه سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

۰/۷۵	۸	$\vec{a} = \frac{\vec{F}_{net}}{m} \quad (۰/۲۵) \quad \vec{a} = \frac{(-۱)\vec{i} + (-۴)\vec{j}}{۰/۴} \quad (۰/۲۵)$ $\vec{a} = (-۲/۵)\vec{i} + (-۱۰)\vec{j} \quad (۰/۲۵) \quad \text{مثال ص. ۳۲}$
۱/۵	۹	الف) ص. ۵۵ $w = \frac{2\pi}{T} \quad (۰/۲۵) \quad T = \frac{2\pi}{25\pi} \quad (۰/۲۵) \quad T = ۰/۰۸ s \quad (۰/۲۵)$ ب) مثال ص. ۵۹ $v_{max} = Aw \quad (۰/۲۵) \quad v_{max} = \frac{2}{\pi} \times 25\pi \quad (۰/۲۵) \quad v_{max} = 50 m/s \quad (۰/۲۵)$
۰/۵	۱۰	$\theta_i = \theta_r = 40^\circ \quad (۰/۵) \quad \text{ص. ۷۷}$
۰/۷۵	۱۱	مثال ص. ۷۳ $\beta = 10 \log \frac{I}{I_0} \quad (۰/۲۵) \quad 80 = 10 \log \frac{I}{10^{-12}} \quad (۰/۲۵) \quad I = 10^{-4} W/m^2 \quad (۰/۲۵)$
۱	۱۲	الف) پایین (ب) بالا (پ) پایین (ت) بالا هر مورد (۰/۲۵) ص. ۹۰
۱/۵	۱۳	الف) طبق رابطه $\frac{\sin \theta_1}{v_1} = \frac{\sin \theta_2}{v_2}$، چون سینوس زاویه تابش از سینوس زاویه شکست بزرگتر است، (۰/۲۵) تندی انتشار نور در محیط اول بیشتر است. (۰/۲۵) ص. ۸۳ ب) محیط اول (۰/۲۵) ص. ۸۳ پ) بسامد موج در محیط‌های اول و دوم برابر است. (۰/۲۵) بسامد موج به محیط انتشار موج بستگی ندارد. (۰/۲۵)
۱	۱۴	الف) بیشینه فاصله جسم (نوسانگر) از نقطه تعادل است. (۰/۵) ص. ۵۵ ب) مدت زمانی است که طول می‌کشد تا تعداد هسته‌ای مادر موجود در یک نمونه، به نصف برسد. (۰/۵) ص. ۱۲۰
۱/۷۵	۱۵	الف) نادرست ص. ۹۷ (ب) درست ص. ۹۹ (پ) نادرست ص. ۱۰۴ (ت) نادرست ص. ۱۱۳ ث) نادرست ص. ۱۰۹ (ج) درست ص. ۱۱۴ (چ) درست ص. ۱۱۵ هر مورد (۰/۲۵)
۱	۱۶	ص. ۱۰۲ $\frac{1}{\lambda} = R \left(\frac{1}{n_1^2} - \frac{1}{n_2^2} \right) \quad (۰/۲۵) \quad \frac{1}{\lambda} = \frac{1}{100} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{4} \right) \quad (۰/۲۵) \quad \lambda = 133 / 3 \text{ nm} \quad (۰/۲۵) \quad \lambda = 1 / 33 \times 10^{-7} \text{ m} \quad (۰/۲۵)$
۰/۷۵	۱۷	۸۲ (۳) ۱۲۶ (۲) ۲۰۸ (۱) هر مورد (۰/۲۵) تمرین ۱۶ ص. ۱۲۴
۱	۱۸	ص. ۹۹-۴-۱ تمرین $p = \frac{E}{t} \quad (۰/۲۵) \quad \frac{nhc}{\lambda} = pt \quad (۰/۲۵) \quad n = \frac{5 \times 1 \times 550 \times 10^{-9}}{2 \times 10^{-25}} \quad (۰/۲۵)$ $n = 1 / 375 \times 10^{19} \quad (۰/۲۵)$
۲۰		همکاران محترم، ضمن عرض خسته نباشید لطفاً برای پاسخ‌های صحیح دیگر، نمره لازم را در نظر بگیرید.

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



کنکور

دبیرستان

ابتدایی

ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

