

# 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: ۱۳/۰۶/۱۴۰۰			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهريور ماه سال ۱۴۰۰				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			
ردیف	راهنمای تصحیح						
۱	الف) نرده‌ای ص. ۳ ت) بردار مکان ص. ۴	ب) بردار جابه‌جایی ص. ۲ ث) تندی متوسط ص. ۴	پ) شتاب ص. ۱۱ هر مورد (۰/۲۵)				
۲	ص. ۱۱	$a_{av} = \frac{24-0}{12-0}$ (۰/۲۵)	$a_{av} = \frac{24-0}{12-0}$ (۰/۲۵)	$a_{av} = 2 \frac{m}{s^2}$ (۰/۲۵)	$a_{av} = \frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1}$ (۰/۲۵)		
۳	الف) ۱۲ متر (۰/۲۵) ب) پ) ص. ۱۴	$x = 2t - 4$ (۰/۲۵) $2 = \frac{0 - (-4)}{t' - 0}$ (۰/۲۵)	$x = vt + x_0$ (۰/۲۵) $v = v_{av} = \frac{x - x_0}{t' - t_0}$ (۰/۲۵)	$t' = 2s$ (۰/۲۵)			
۴	شکل الف (۰/۲۵) زیرا متحرک در هر لحظه از زمان صرفاً در یک مکان می‌تواند باشد. ص. ۲۳ (۰/۲۵)						
۵	الف) بزرگی جسم (۰/۲۵)، تندی جسم (۰/۲۵) ص. ۲۴ ب) جنس سطح تماس دو جسم (۰/۲۵) میزان صافی و زبری آنها (۰/۲۵) ص. ۴۰ پ) رسم درست هر نیرو (۰/۲۵) ص. ۵۰						
							
۶	ص. ۵۰	$F_N = 600 N$ (۰/۲۵)	$F_N - W = 0 \Rightarrow F_N = W$ (۰/۲۵)	$F_N - W = ma$ (۰/۲۵)			
۷	الف) خیر (۰/۲۵) ص. ۲۸ ب) به طرف چپ (۰/۲۵) ص. ۴۰	$f_k = 10 N$ (۰/۲۵)	$50 - f_k = 20 \times 2$ (۰/۲۵)	$F - f_k = ma$ (۰/۲۵)			
۸	ص. ۴۱	$k = 20 \frac{N}{cm}$ (۰/۲۵)	$60 = k(3)$ (۰/۲۵)	$F_e = kx$ (۰/۲۵)			
۹	الف) نادرست ص. ۵۹ ث) نادرست ص. ۶۸ ج) درست ص. ۶۰	ب) درست ص. ۵۹ ج) درست ص. ۶۰	پ) درست ص. ۶۲ چ) نادرست ص. ۸۱	ت) نادرست ص. ۶۶ هر مورد (۰/۲۵)			
۱۰	الف) اگر صوت پس از بازتاب، با یک تأخیر زمانی به گوش شنونده‌ای برسد که صوت اولیه را مستقیماً می‌شنود، به چنین بازتابی، پژواک می‌گویند. (۰/۵) ص. ۷۸ ب) جنس محیط (۰/۲۵)، دمای محیط (۰/۲۵) ص. ۷۱						

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: ۱۳/۰۶/۱۴۰۰			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهر یور ماه سال ۱۴۰۰				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره
۱۱	الف) $\lambda = 25 \text{ cm}$ (۰/۲۵)	ب) $A = 10 \text{ cm}$ (۰/۲۵)	پ) $T = \frac{1}{f}$ (۰/۲۵)	ت) $T = \frac{1}{10} \text{ s}$ (۰/۲۵)	ث) $f = 20 \text{ Hz}$ (۰/۲۵)	ج) $w = 2\pi f$ (۰/۲۵)	۹۰
۱۲	الف) انرژی پتانسیل (۰/۲۵)	ب) انرژی کل (انرژی مکانیکی) (۰/۲۵)	پ) انرژی جنبشی (۰/۲۵)	ت) $40\pi = 2\pi f$ (۰/۲۵)	ث) $f = 20 \text{ Hz}$ (۰/۲۵)	ج) $w = 2\pi f$ (۰/۲۵)	۵۵
۱۳	الف) $\beta = 30 \text{ dB}$ (۰/۲۵)	ب) $\beta = 10 \log \frac{10^{-9}}{10^{-12}}$ (۰/۲۵)	پ) $\beta = 10 \log \frac{I}{I_0}$ (۰/۲۵)	ت) $v = 2 \times 10^8 \text{ m/s}$ (۰/۲۵)	ث) $\frac{3}{2} = \frac{3 \times 10^8}{v}$ (۰/۲۵)	ج) $n = \frac{c}{v}$ (۰/۲۵)	۷۳
۱۴	الف) $\lambda = 1600 \text{ nm}$ (۰/۲۵)	ب) $\frac{1}{\lambda} = 0.01 \left( \frac{1}{4^2} - \frac{1}{\infty} \right)$ (۰/۲۵)	پ) $\frac{1}{\lambda} = R \left( \frac{1}{n_1^2} - \frac{1}{n_2^2} \right)$ (۰/۲۵)	ت) $n = 6$ (۰/۲۵)	ث) $t = 6 \times 4 = 24$ روز (۰/۲۵)	ج) $n = \frac{t}{T_{\frac{1}{2}}}$ (۰/۲۵)	۱۰۱
۱۵	الف) بتای مثبت	ب) آلفا	پ) گاما	ت) بستگی هسته‌ای ص. ۱۱۵	ث) تابش ص. ۱۰۵	ج) بلندبرد ص. ۱۱۴	۹۹
۱۶	الف) خطی ص. ۹۹	ب) پروتون‌های ص. ۱۱۳	پ) بلندی‌برد ص. ۱۱۴	ت) $N = N_0 \left( \frac{1}{2} \right)^n$ (۰/۲۵)	ث) $\frac{1}{64} N_0 = \frac{N_0}{2^n}$ (۰/۲۵)	ج) $n = 6$ (۰/۲۵)	۱۱۹
۱۷	الف) بتای مثبت	ب) آلفا	پ) گاما	ت) بستگی هسته‌ای ص. ۱۱۵	ث) تابش ص. ۱۰۵	ج) بلندبرد ص. ۱۱۴	۹۹
۱۸	الف) خطی ص. ۹۹	ب) پروتون‌های ص. ۱۱۳	پ) بلندی‌برد ص. ۱۱۴	ت) $N = N_0 \left( \frac{1}{2} \right)^n$ (۰/۲۵)	ث) $\frac{1}{64} N_0 = \frac{N_0}{2^n}$ (۰/۲۵)	ج) $n = 6$ (۰/۲۵)	۱۱۹
۱۹	الف) خطی ص. ۹۹	ب) پروتون‌های ص. ۱۱۳	پ) بلندی‌برد ص. ۱۱۴	ت) $N = N_0 \left( \frac{1}{2} \right)^n$ (۰/۲۵)	ث) $\frac{1}{64} N_0 = \frac{N_0}{2^n}$ (۰/۲۵)	ج) $n = 6$ (۰/۲۵)	۱۱۹
۲۰	همکار محترم باتشکر از زحمات شما، لطفاً برای پاسخ‌های صحیح دیگر، نمره لازم را در نظر بگیرید.						

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

