




- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

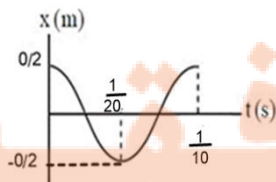
 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

ساعت شروع: ۸:۳۰	 مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد گروه فیزیک	راهنما تصحیح آزمون هماهنگ درس: فیزیک ۳	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۴		رشته: علوم تجربی	پایه: دوازدهم
مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه		تعداد سوال:	تعداد صفحه: ۲

بارم	پاسخ	ردیف
۱	الف) سرعت ثابت (ب) شتاب (پ) نمی تواند (ت) جنوب هر مورد ۲۵	۱
۱/۵	$x = 10t - 20 = 0 \quad 0/25 \quad t = 2s \quad 0/25$ (ب) $x_1 = 10 \times 1 - 20 = -10 \quad 0/25$ $x_2 = 10 \times 4 - 20 = 20 \quad 0/25 \quad \Delta x = x_2 - x_1 \quad 0/25 \quad \Delta x = 20 - (-10) = 30m$	۲
۱/۵	(الف) تا ۴ ثانیه (ب) $S_{V-t} = \Delta x \quad 0/25$ $L = \frac{20 \times 4}{2} + \left \frac{10 \times 2}{2} \right = 50 \quad 0/25$ $S_{ave} = \frac{\Delta x}{\Delta t} \quad 0/25 \quad S_{ave} = \frac{50}{6} = \frac{25}{3} \quad 0/25$	۳
۱	الف) ن (ب) د (پ) ن (ت) د	۴
۲/۲۵	(الف) در صورتی که نیروی مقاومت هوا و وزن هم اندازه شده و نیروهای وارد بر چتر باز متوازن شوند. ۰/۵ (ب) آسانسور باید به سمت پایین شروع به حرکت کند ۰/۵ (پ) ۱-جنس سطح ۲-زبری و نرمی سطح ۰/۵ (ت) A چون هرچه شیب نمودار بیشتر ثابت فنر بیشتر است ۰/۷۵	۵
۱	$F = ma \quad 0/25 \quad F_{kmax} = \mu_k \cdot F_N \quad 0/25$ $-\mu_k \cdot mg = ma \quad 0/25 \quad -0/3 \times 10 = a \quad a = -3 \frac{m}{s^2}$	۶
۱	الف) صفر (ب) مربع (پ) جذر (ت) کاهش	۷
۱/۵	$V_{max} = Aw \quad 0/25 \quad V_{max} = 0/2 \times 20\pi = 4\pi \quad 0/5$ $w = \frac{2\pi}{T} \quad 0/5 \quad T = \frac{2\pi}{20\pi} = \frac{1}{10} s \quad 0/25$	۸





۱/۲۵	الف) جنس و دمای محیط ۰/۵ ب) ۰/۵ $\beta = 10 \log \frac{I}{I_0}$ ۰/۲۵ $\epsilon = 1 \cdot \log \frac{I}{10^{-12}}$ $I = 10^{-8}$ ۰/۵	۹
۱/۵	الف) به سوی مثبت محور y ۰/۲۵ ب) $\lambda = 10 \text{ cm}$ ۰/۵ پ) $\frac{\lambda}{2} = 0$ $V = \lambda f$ 0/25 $V = 0/1 \times 20 = 2 \text{ m/s}$ ۰/۵	۱۰
۱/۵	الف) $\frac{\sin \theta_2}{\sin \theta_1} = \frac{n_1}{n_2}$ ۰/۵ ب) ۰/۲۵ هر مورد ۰/۲۵ -۱) ب) ۱- -۲	۱۱
۱/۵	$\frac{1}{\lambda} = R_H \left(\frac{1}{n'^2} - \frac{1}{n^2} \right)$ ۰/۲۵ $\frac{1}{\lambda} = 0/01 \left(\frac{1}{2^2} - \frac{1}{\infty} \right)$ ۰/۵ $\lambda = 400 \text{ nm}$ ۰/۲۵ الف) ۰/۲۵ ب) هم بسامد، هم جهت و هم فاز ۰/۵	۱۲
۱/۵	الف) $E = pt = \frac{nhc}{\lambda}$ ۰/۵ ب) ۰/۲۵ هر مورد ۰/۲۵ ۱- طیف پیوسته، ۲- طیف گسیلی خطی، ۳- طیف جذبی خطی $E = 400 \times 1 = \frac{n \times 2 \times 10^{-25}}{500 \times 10^{-9}}$ ۰/۵ $n = 10^{21}$ ۰/۵	۱۳
۲	الف) $\frac{4}{2}\alpha$ 0/25 $-\frac{0}{1}\beta$ 0/25 $A = 244 - 4 = 240$ $Z = 94 - 2 - 2(-1) = 94$ ${}_{94}^{240}\text{X}$ ۰/۵ ب) $N = \frac{N_0}{2^n} = \frac{1}{32} N_0$ 0/25 $2^n = 32$ $n = 5$ 0/25 $n = \frac{t}{T}$ $5 = \frac{10}{T}$ $T = 2 \text{ h}$ 0/25 پ) انرژی واکنشهای شیمیایی در محدوده الکترون ولت است ولی انرژی ترازهای هسته در محدوده کیلو و مگا الکترون ولت است.	۱۴
۲۰	شاد باشید	

باسمه تعالی

تعداد سوال: ۲۴	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	سوالات آزمون هماهنگ (شبه نهایی)
تعداد صفحه: ۳		درس فیزیک دوازدهم تجربی
مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۴
ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه
		نام و نام خانوادگی:

توجه: استفاده از ماشین حساب ساده (چهار عمل ساده، جذر و درصد) مجاز است.

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>در جمله زیر عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کرده و در پاسخ برگ بنویسید:</p> <p>الف) در حرکت (با سرعت ثابت - با شتاب ثابت) بر خط راست، سرعت متوسط و سرعت لحظه ای با هم برابرند.</p> <p>ب) شیب خط مماس بر نمودار سرعت - زمان برابر (سرعت - شتاب) لحظه ای متحرک است.</p> <p>پ) در حرکت روی خط راست، با سرعت ثابت جهت حرکت (می تواند - نمی تواند) تغییر کند.</p> <p>ت) حرکت متحرکی رو به شمال و کند شونده است، جهت بردار شتاب این متحرک رو به (شمال - جنوب) است.</p>	۱
۲	<p>معادله مکان-زمان متحرکی که با سرعت ثابت در جهت x در حالت حرکت است در SI به صورت $x = 10t - 20$ است.</p> <p>الف) در چه لحظه ای متحرک از مبداء عبور می کند؟</p> <p>ب) جابجایی این متحرک در بازه زمانی $t_1 = 1s$ تا $t_2 = 4s$ چند متر است؟</p>	۰/۵ ۱
۳	<p>متحرکی در امتداد محور x حرکت می کند. نمودار سرعت - زمان این متحرک مطابق شکل است.</p> <p>الف) در کدام بازه زمانی متحرک در جهت محور x حرکت می کند؟</p> <p>ب) تندی متوسط متحرک را در بازه زمانی $(-6-0)$ s در SI به دست آورید.</p>	۰/۲۵ ۱/۲۵
۴	<p>درستی یا نادرستی هریک از جمله های زیر را مشخص کرده و در پاسخ برگ بنویسید.</p> <p>الف) نیروهای کنش و واکنش همواره هم اندازه و هم راستا هستند و یکدیگر را خنثی می کنند</p> <p>ب) نیروی مقاومت یک شاره مانند هوا، به تندی حرکت جسم بستگی دارد.</p> <p>پ) در مسابقه پرش با نیزه، تشک، زمان تاثیر نیرو بر ورزشکار را کاهش می دهد.</p> <p>ت) نیروی گرانشی بین دو ذره با مربع فاصله بین آن ها از یکدیگر نسبت وارون دارد.</p>	۱
ادامه سوالات در صفحه دوم		

<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> 	<p>۵ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف) در چه صورت تندی چترباز به تندی حدی می رسد؟</p> <p>ب) شخصی درون آسانسوری ساکن، روی یک ترازوی فنری ایستاده است. آسانسور به کدام سمت شروع به حرکت کند تا ترازو عدد کمتری نشان دهد؟</p> <p>پ) ضریب اصطکاک ایستایی میان دو سطح به چه عواملی بستگی دارد؟</p> <p>ت) در نمودار شکل مقابل نیروی کشسانی بر حسب تغییر طول برای دو فنر A و B رسم شده سختی (ثابت) کدام بیشتر است چرا؟</p>
<p>۱</p>	<p>۶ قطعه چوبی را به طور افقی، روی سطحی افقی پرتاب می کنیم. ضریب اصطکاک جنبشی بین چوب و سطح ۰/۳ است. شتاب حرکت چوب را بدست آورید. ($g = 10m/s^2$)</p>
<p>۱</p>	<p>۷ با استفاده از جعبه کلمات داده شده، جمله های زیر را کامل کنید. (دو مورد اضافه است)</p> <p>جذر - بیشینه - افزایش - مربع - صفر - کاهش</p> <p>الف) هنگامی که انرژی جنبشی نوسانگر ساده بیشینه است، فاصله آن از مبدأ..... است.</p> <p>ب) انرژی مکانیکی هر نوسانگر هماهنگ ساده ای متناسب با..... بسامد آن است.</p> <p>پ) دوره ی تناوب آونگ ساده با..... طول آن متناسب است.</p> <p>ت) اگر بسامد نوسان واداشته نوسانگر بیشتر از بسامد طبیعی آن باشد، دامنه ی نوسان..... می یابد.</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>۸ معادله حرکت نوسانگری در SI به صورت $x = 0/2 \sin 20\pi t$ است.</p> <p>الف) بیشینه سرعت آن چند متر بر ثانیه است؟</p> <p>ب) نمودار مکان - زمان این نوسانگر را در یک دوره رسم کنید.</p>
<p>۰/۴</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>۹ الف) تندی صوت به چه عواملی بستگی دارد؟</p> <p>ب) تراز شدت صوت یک دستگاه صوتی ۴۰ dB است شدت صوت چقدر است؟</p>
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> 	<p>۱۰ شکل روبرو یک موج سینوسی را در لحظه ای از زمان نشان می دهد که در جهت محور X در طول ریسمان کشیده شده ای حرکت می کند.</p> <p>الف) جهت حرکت جزء A از ریسمان به کدام سو است؟</p> <p>ب) طول موج این موج در ریسمان را بدست آورید؟</p> <p>پ) اگر بسامد نوسان های چشمه موج ۲۰ هرتز باشد تندی انتشار موج چند متر بر ثانیه است؟</p> <p>ادامه سوالات در صفحه سوم</p>

۰/۵	الف) رابطه قانون اسنل را بنویسید. ب) در انتشار موج سطحی روی آب های کم عمق، با ورود موج به بخش عمیق (تشت موج): ۱- بسامد و تندی انتشار موج، در دو بخش را مقایسه کنید. ۲- نمودار جبهه های موج، آن را در دو بخش رسم کنید	۱۱
۰/۷۵	الف) کوتاهترین طول موج گسیلی اتم هیدروژن در رشته بالمر ($n' = 2$) چند نانومتر است؟ ($R_H = 0.01 \text{ nm}^{-1}$) ب) فوتون های باریکه لیزری چه ویژگی هایی دارند؟	۱۲
۰/۷۵	الف) یک لامپ رشته ای با توان ۴۰۰ وات فوتونهایی با طول موج ۵۰۰ نانومتر گسیل می کند چه تعداد فوتون در هر ثانیه از این لامپ گسیل می شود؟ ب) انواع طیف را نام ببرید	۱۳
۰/۷۵	الف) سرب $^{244}_{94}\text{Pu}$ با گسیل یک ذره α و ۲ ذره بتا (الکترون) واپاشیده می شود اعداد اتمی و جرمی هسته ی محصول را تعیین کنید. ب) از یک ماده پرتوزا بعد از گذشت یک ۱۰ ساعت، $\frac{1}{32}$ هسته های نمونه اولیه باقی مانده اند. نیمه عمر این ماده چند ساعت است؟ ب) چرا هسته در واکنشهای شیمیای شرکت نمی کند؟	۱۴
۲۰	شاد باشید	

فکرانجی بوک


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)