Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

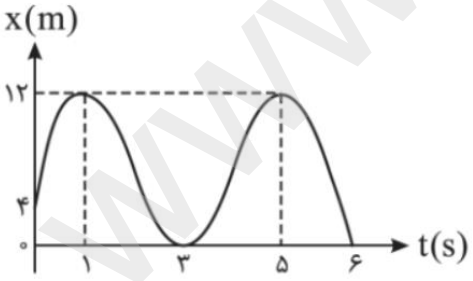
همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

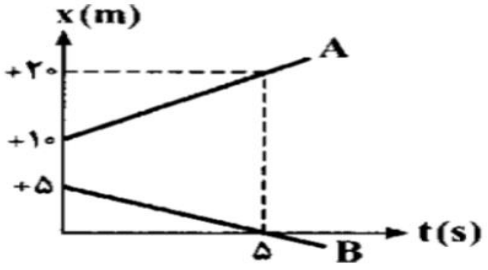
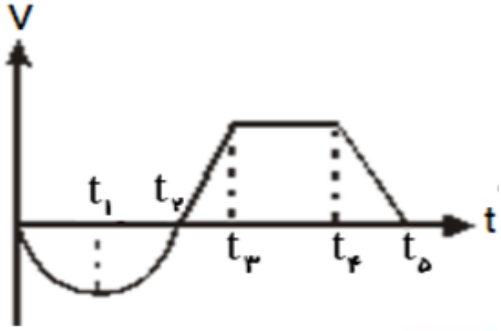
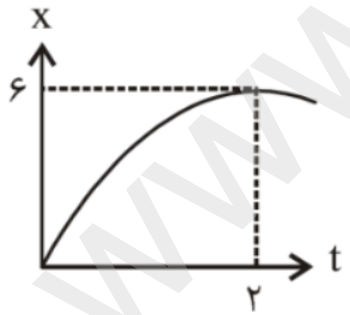
www.kanoon.ir

نام : نام خانوادگی : پایه: دوازدهم رشته: تجربی ساعت امتحان: ۸ صبح	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان دهاقان دبیرستان زینب کبری (س) امتحان پایان نیم سال اول سال تحصیلی ۰۴-۰۳	درس : فیزیک ۳ طراح: حجت اله شاه چراغی تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۸ مدت امتحان:۱۰۰دقیقه نمره:

ارزش هر کس به مقدار دانایی و تخصص اوست. (امام علی (ع))

ردیف	سوالات(درصورت نیاز($g=10m/s^2$) ۱۴سوال در۴صفحه	بارم
۱	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر راباحرف ص وغ مشخص کنید الف) سطح زیرنمودار شتاب- زمان برابر تغییرات سرعت است. ب) کیلومتر شمار اتومبیل سرعت لحظه‌ای را نشان می‌دهد. پ) هرجسم متحرک، برای ادامه حرکت نیاز به نیرو دارد . ت) در حرکت هماهنگ ساده انرژی مکانیکی جسم در تمام نقاط ثابت است.	۱
۲	از داخل پرانتز عبارت مناسب را انتخاب کنید و زیر آن خط بکشید الف) در حرکت یک بعدی بدون تغییر جهت, مسافت طی شده (برابر با- بزرگ‌تر از) جابه‌جایی است. ب) شیب خط مماس بر نمودار سرعت- زمان نشان‌دهنده‌ی شتاب (لحظه‌ای- متوسط) است. پ) تکانه یک جسم هم‌جهت با (سرعت- نیرو) است. ت) تعداد نوسان‌های یک جسم در یک ثانیه برابر با (دوره- بسامد) است.	۱
۳	با توجه به نمودار مکان- زمان داده شده, تندی متوسط و سرعت متوسط در بازه‌ی زمانی صفر تا ۶S را به‌دست آورید.  	۱/۵
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید: الف) چرا حرکت سریع مقوا در شکل سبب افتادن سکه در لیوان می‌شود؟  ب) نقش کیسه‌های هوا در تصادف رانندگی چیست؟	۱

www-kanoon.ir

۵	نمودار مکان- زمان دو متحرک **A** و **B** مطابق شکل است. در لحظه‌ی $t = ۱۰\ s$ فاصله‌ی دو متحرک از یکدیگر چند متر است؟ 	۱/۵
۶	با توجه به نمودار شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) در کدام بازه یا بازه‌های زمانی حرکت تند شونده است؟ ب) در کدام بازه یا بازه‌های زمانی حرکت کند شونده است؟ پ) در کدام بازه‌ی زمانی حرکت جسم یکنواخت با سرعت ثابت است؟ ت) در چه زمانی شتاب متحرک صفرمی‌شود؟ 	۱/۲۵
۷	بیشینه‌ی شتاب اتومبیلی در حین ترمز کردن در جاده‌ی خشک $۵ m/s^۲$ است. اگر اتومبیل با سرعت $۷۲ km/h$ در حرکت باشد و راننده ناگهان مانعی را در فاصله‌ی ۴۵ متری خود ببیند, بانوشتن محاسبات کافی آیا می‌تواند اتومبیل را به موقع متوقف کند؟ (زمان واکنش را $۰/۵\ s$ در نظر بگیرید.)	۱/۵
۸	نمودار مکان- زمان یک متحرک یک سهمی به شکل مقابل است. الف) سرعت اولیه‌ی متحرک را به‌دست آورید. ب) شتاب حرکت متحرک را تعیین کنید. 	۱/۵
۹	جسمی به جرم $۸ kg$ در کف یک آسانسور در حال حرکت, روی یک ترازو قرار گرفته است. آسانسور ابتدا با شتاب $۴ m/s^۲$ تندشونده بالا می‌رود و سپس با شتاب $۵ m/s^۲$ کند شونده متوقف می‌شود. اختلاف وزنی که ترازو در این دو حالت نشان می‌دهد چند نیوتن است؟($g=۱۰ m/s^۲$)	۱/۲۵

www-kanoon-ir

ردیف	سوالات فیزیک دوازدهم تجربی نام ونام خانوادگی: صفحه۳	بارم
۱۰	**الف)نوسانگری در هر ۴ ثانیه, ۱۲ بار طول یک مسیر ۲۰ سانتی‌متری را طی می‌کند. معادله‌ی مکان- زمان این نوسانگر در SI کدام است؟(در $t=0$ نوسانگر در $x=+A$ قرار دارد.)** **ب)معادله‌ی حرکت هماهنگ ساده‌ی یک نوسانگر در SI به صورت $x=0/05\cos 20\pi t$ است:** **در چه زمانی پس از لحظه‌ی صفر, برای اولین بار تندی نوسانگر به بیشترین مقدار خود می‌رسد**	۱/۵
۱۱	**در چه ارتفاعی از سطح زمین برحسب شعاع زمین, وزن یک شخص به $\frac{1}{4}$ مقدار خود در سطح زمین می‌رسد؟**	/۷۵
۱۲	**در شکل روبه‌رو، کارگری جعبهٔ ساکنی را با طنابی افقی با نیروی ثابت افقی ۲۰۰N می‌کشد. اگر جرم جعبه ۵۰kg و ضریب اصطکاک ایستایی و جنبشی بین جعبه و سطح به ترتیب ۰/۳ و ۰/۲۵ باشد،($g=10m/s^2$)** **الف)بادلیل مشخص کنید آیا جعبه شروع به حرکت می‌کند؟** **ب) اگر جعبه حرکت کند، شتاب حرکت آن را حساب کنید.** **پ) سرعت جعبه را ۶s پس از حرکت به دست آورید.**	۲
۱۳	**هنگامی‌که به یک فنر وزنه ۱۰ گرمی آویزان می‌کنیم، طول آن ۱۰ Cm و هنگامی‌که به‌آن وزنه ۳۰ گرمی آویزان می-کنیم، طول آن ۱۲ Cm می‌شود.** **الف- اگر به این فنر یک وزنه ۳۵ گرمی آویزان کنیم طول آن چند سانتی‌متر می‌شود؟** **ب- ثابت فنردر SI چقدر است؟**	۲

www-karnoon-ir

۱۴	**گلوله‌ای به جرم ۵۰۰ گرم به فنری افقی با ثابت فنر ۲۰۰N/m متصل است. فنر باندازه ۸ Cm فشرده و سپس رها می شود. سپس جسم روی سطح افقی شروع به نوسان می‌کند با چشم پوشی از اصطکاک:** **الف-دامنه نوسان و تندی بیشینه جسم چقدر است؟** **ب- اگر تندی جسم ۱ m/s باشد، انرژی پتانسیل کشسانی آن را به‌دست آورید.** **پ- معادله حرکت این نوسانگر را بنویسید.**	۲/۲۵
	موفق باشید	۲۰