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.

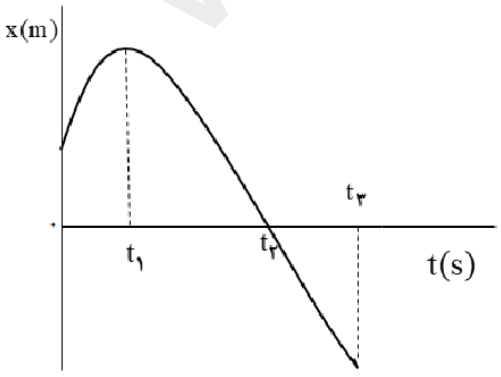
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

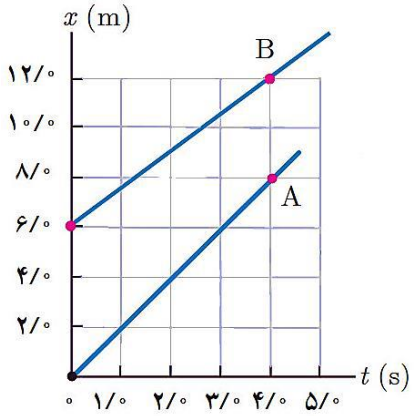
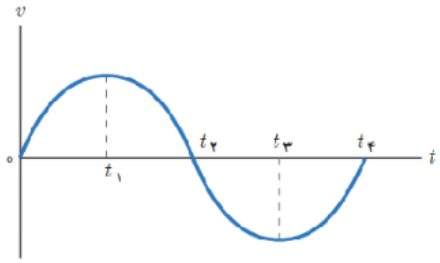
نام و نام خانوادگی: نام پدر: رشته: تجربی پایه: دوازهم نام دبیر: خانم برزوئی	**به نام خدا** **اداره آموزش و پرورش شهرستان داورزن** **کارشناسی سنجش و ارزیابی تحصیلی** **دبیرستان برادران شهید داورزنی**	**امتحان: فیزیک۳** **مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه** **تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/ ۱۵** **ساعت شروع:**

نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضا:

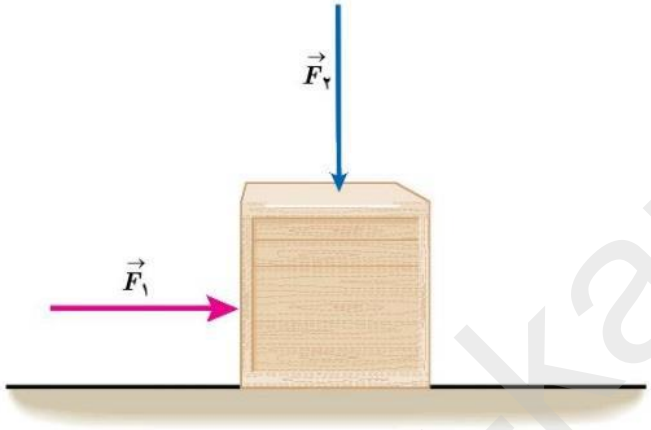
"موفقیت اتفاقی نیست!"

ردیف	سوالات	بارم
۱	در هریک از گزاره های زیر، واژه درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید . الف) برداری که مکان آغازین حرکت را به مکان پایانی حرکت وصل می کند، بردار(مکان– جابجایی) نام دارد. ب) در چرخش ماه به دور زمین، مسافت طی شده توسط ماه همواره (بیشتر– مساوی) جابجایی آن است . ج) با افزایش تندی، نیروی مقاومت شاره(کاهش-افزایش) می یابد. د) نوع حرکت خودرویی که با تندی ثابت دور یک میدان در حرکت می باشد، (سرعت ثابت– شتابدار) است. ه) خودرویی که به سمت شرق در حرکت است، ترمز می‌کند. تا قبل از توقف سرعت آن به سمت (شرق– غرب) و شتاب آن به سمت (شرق– غرب) است.	۱/۵
۲	درستی یا نادرستی هریک از گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) مساحت زیر نمودار سرعت–زمان و محور زمان در هر بازه زمانی برابر با جابجایی در آن بازه زمانی است. ب) در حرکت با سرعت ثابت روی خط راست، اندازه سرعت متوسط و تندی متوسط باهم برابرهستند. ج) شتاب متوسط کمیت برداری و هم جهت با سرعت متحرک است. د) در حرکت شتابدار با شتاب ثابت سرعت متوسط متحرک در هربازه زمانی دلخواه با سرعت لحظه ای آن برابراست. ه) وزن یک جسم در کره زمین برابر وزن آن در کره ماه است.	۱/۲۵
۳	شکل روبه‌رو نمودار مکان زمان متحرکی را نشان می‌دهدکه در راستای محور X با شتاب ثابت حرکت می کند. الف) سرعت اولیه متحرک در جهت محور x است یا خلاف جهت محور x ؟  ب) در کدام بازه زمانی متحرک در حال نزدیک شدن به مبدأ است ؟ ج) در کدام لحظه بردار مکان تغییر جهت داده است ؟ د) در بازه صفر تا t_1 نوع حرکت کند شونده است یا تند شونده ؟ چرا ؟ ه) دربازه زمانی t_1 تا t_3 سرعت متوسط در چه جهتی است ؟	۱/۵

www-kanoon.ir

٤	نمودار مکان-زمان دو متحرک که برخط راست حرکت می کنند، مطابق شکل است. الف) معادله‌ی مکان-زمان این دو متحرک را بنویسید.  ب) زمان و مکان به هم رسیدن این دو متحرک را پیدا کنید.	۲
٥	با توجه به نمودار سرعت-زمان شکل زیر، جاهای خالی را با عبارتهای داخل کادرکامل کنید.(سه گزینه اضافی است) **مثبت – صفر – تندشونده – منفی – در جهت – خلاف جهت – کند شونده**  الف) در بازه‌ی زمانی صفر تا $t_۱$ علامت شتاب ..... است. ب) در لحظه‌ی $t_۳$ شتاب متحرک ..... است. ج) در بازه‌ی زمانی $t_۲$ تا $t_۳$ نوع حرکت.....است. د) در بازه‌ی زمانی $t_۳$ تا $t_۴$ حرکت جسم در ..... محور x است.	۱
٦	الف) چرا حرکت سریع مقوا در شکل مقابل، سبب افتادن سکه در لیوان می‌شود ؟  ب) نفش کمربند ایمنی در اتومبیل‌ها را بنویسید. ج) قانون سوم نیوتون را بیان کنید.	۱/۵
۷	جسمی به جرم $۲\ kg$ را به کمک فنری با ثابت $۲۰۰\ \frac{N}{m}$ بر یک سطح افقی می‌کشیم. تغییر طول فنر به هنگام حرکت چند سانتیمتر است؟ $(g = ۱۰\ \frac{m}{s^۲}\ ,\ \mu_k = ۰.۴)$  	۱

www-kanoon-ir

۸	انرژ ی جنبشی جسمی به جرم ۶ کیلوگرم برابر با ۱۲ مگاژول است. بزرگی تکانه‌ی جسم را در SI حساب کنید.	۱
۹	آزمایشی را طراحی کنید که به وسیله آن بتوان ثابت فنر را اندازه‌گیری کرد. (توضیح، رسم شکل و ذکر روابط)	۱/۲۵
۱۰	در شکل زیر دو نیروی افقی و قائم $F_۱ = F_۲ = ۱۰N$ به جسمی به جرم $m = ۴\ kg$ وارد می شود و جسم روی سطح افقی با سرعت ثابت حرکت می کند. اگر نیروی $F_۲$ را خلاف جهت نشان داده شده وارد کنیم، نیرویی که سطح به جسم وارد می کند چند نیوتن خواهد شد؟ (راهنمایی: با تغییر نیرو، ضریب اصطکاک تغییر نمی کند) 	۱/۷۵
۱۱	جسمی به جرم ۵۰ کیلوگرم درون آسانسوری قرار دارد. اگر ترازوی فنری زیر پای شخص عدد ۶۰۰ نیوتن را نشان دهد، آسانسور در چه جهتی و با چه شتابی حرکت می‌کند؟ $(g = ۱۰\ \frac{m}{s^۲})$	۱
۱۲	اتومبیلی با سرعت $۷۲\ \frac{km}{h}$ در حال حرکت در جاده مستقیم است که مانعی در فاصله ۵۵ متری خود دیده و با شتاب $۴\ \frac{m}{s^۲}$ ترمز میکند تا متوقف شود: الف) آیا اتومبیل به مانع برخورد می‌کند؟ ب) چه مدت طول می‌کشد تا اتومبیل پس از ترمزکردن بایستد؟	۱/۷۵

www.kanoon.ir

۱۳	معادله مکان-زمان متحرکی به صورت $x = ۳t^۲ - ۴t + ۸$ است: الف) معادله سرعت-زمان این متحرک را بنویسید. ب)جابه‌جایی متحرک بین ۰ تا ۲ ثانیه چقدر است؟	۱/۵
۱٤	در شکل نشان داده شده، شخص با نیروی ۳۰۰ N جعبه ای به جرم ۸۰ kg را هُل می دهد، جعبه درآستانه‌ی حرکت قرار می‌گیرد.$(g = ۱۰ \frac{m}{s^۲})$  الف) ضریب اصطکاک ایستایی بین جسم و سطح چقدر است؟ ب) در این حالت چه نیرویی از طرف سطح به جعبه وارد می‌شود؟ ج) اگر پس از حرکت، شخص با نیروی ۲۵۰ N جعبه را هُل دهد و ضریب اصطکاک جنبشی بین سطح و جعبه ۰/۲۵ باشد، شتاب حرکت جعبه چقدر خواهد شد؟	۲
		۲۰

"موفق و پیروز باشید"