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

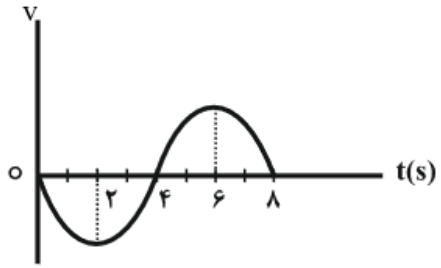
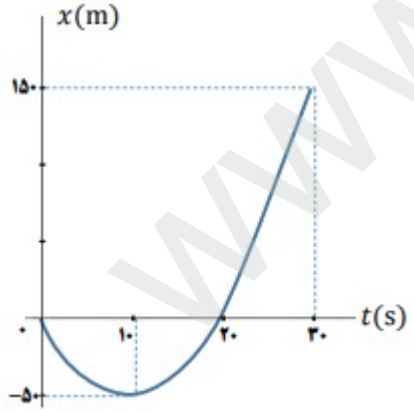
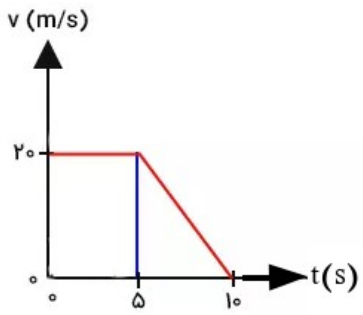
| | | | |
|---|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: | باسمه تعالی<br>اداره کل آموزش وپرورش استان گیلان<br>اداره آموزش وپرورش شهرستان رودبار<br>دبیرستان غیر دولتی پردیس منجیل<br>نوبت اول :دیماه ۱۴۰۳ | نام درس:فیزیک ۳ | محل مهر |
| دبیر:ژیلا رضایی | | تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۱۲ | |
| رشته:علوم تجربی | متوسطه دوم | تعداد صفحه: ۳ صفحه | تعدادسؤال :۱۷ |
| پایه:دوازدهم | سال تحصیلی:<br>۱۴۰۳-۱۴۰۴ | وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | زمان شروع:<br>۸:۳۰ صبح |

**در تاریک ترین لحظات است که باید برای دیدن نور، تمرکز کنیم.(ارسطو)**

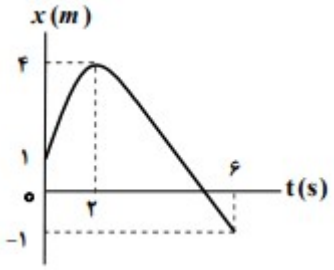
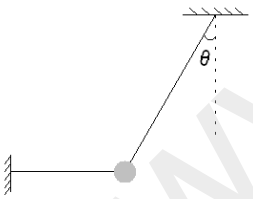
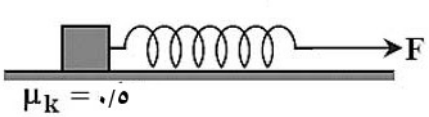
نام ونام خانوادگی و امضای دبیر:

نمره باعدد:

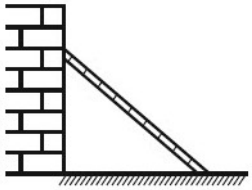
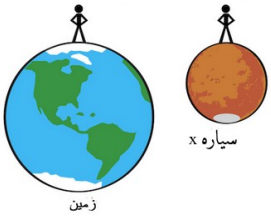
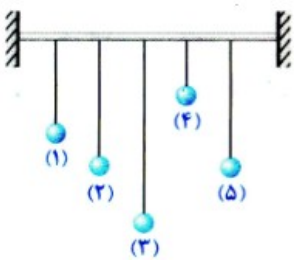
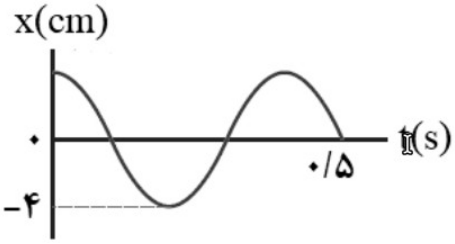
نمره با حروف:

| ردیف | سؤالات (در همین برگه پاسخ داده شود.) | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | جمله های زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.<br>الف :سرعت متوسط یک ذره همواره در جهت بردار ( مکان - تغییر مکان ) جسم است.<br>ب: مساحت زیر نمودار شتاب - زمان برابر با ( سرعت - تغییر سرعت ) است.<br>پ: در حرکت با( سرعت - شتاب ) ثابت امکان تغییر جهت در مسیر مستقیم وجود ندارد.<br>ت: شیب خط مماس بر نمودار ( سرعت - مکان ) زمان در هر لحظه, برابر سرعت متحرک در آن لحظه است. | ۱ |
| ۲ | نمودار سرعت زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می کند,<br>مطابق شکل است.<br>الف: در کدام لحظه جهت حرکت متحرک تغییر کرده است؟<br>ب: در بازه زمانی ۲S تا ۶S شتاب متوسط حرکت مثبت است یا منفی؟<br>پ: در بازه زمانی ۴S تا ۶S حرکت متحرک تند شونده است یا کند شونده؟<br>ت: سرعت متوسط متحرک در ۴ ثانیه اول مثبت است یا منفی ؟<br> | ۱ |
| ۳ | نمودار مکان زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می کند مطابق شکل است.<br>در ۳۰S اول تندی متوسط متحرک چند برابر اندازه سرعت متوسط متحرک در همین بازه زمانی است؟<br> | ۱ |
| ۴ | نمودار سرعت زمان متحرکی که در مبدا زمان در مکان ۱۰m - روی خط راست حرکت می کند , مطابق شکل است.<br>الف: معادله حرکت ۵S اول و ۵S دوم حرکت را بنویسید.<br>ب: نمودار مکان زمان حرکت را کامل رسم کنید.<br> | ۱/۵<br>۱ |

www.kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۵ | اتومبیلی با $۲۰\frac{m}{s}$ در حرکت است. در فاصله ۱۰۰ متری خود مانعی را میبیند و ترمز می کند. حداقل با چه شتابی ترمز کند تا به مانع برخورد نکند؟ از زمان عکس العمل راننده چشم پوشی کنید. | ۰/۷۵ |
| ۶ | نمودار مکان زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می‌کند , مطابق شکل است.<br>الف: سرعت اولیه حرکت را حساب کنید.<br>ب: لحظه‌ای که جهت بردار مکان متحرک تغییر می‌کند را بدست آورید.<br> | ۰/۷۵<br>۱/۲۵ |
| ۷ | درستی یا نادرستی جملات زیر را تعیین کنید.<br>الف: اگر تکانه جسمی دو برابر شود, انرژی جنبشی جسم هم دو برابر می شود.<br>ب: نیروی عمودی سطح ناشی از تغییر شکل سطح تماس دو جسم می باشد. | ۰/۲۵<br>۰/۲۵ |
| ۸ | الف: جسمی از دست کودکی رها شده و داخل آب می افتد. دو عامل موثر بر اندازه نیروی مقاومت آب را نام ببرید.<br>ب: چرا نیروهای عمل و عکس العمل یکدیگر را خنثی نمی کنند؟ | ۰/۵<br>۰/۲۵ |
| ۹ | آزمایشی را طراحی کنید که بتوان بستگی یا عدم بستگی نیروی اصطکاک جنبشی به مساحت سطح تماس دو جسم را بررسی کرد. | ۱ |
| ۱۰ | در شکل مقابل جسمی توسط دو نخ ثابت نگه داشته شده است.<br>الف: نیروهای وارد بر جسم را رسم کنید.<br>ب: آیا این نیروها متوازن هستند؟<br> | ۰/۷۵<br>۰/۲۵ |
| ۱۱ | جسمی به جرم ۰/۸kg توسط فنری به طول ۱۰cm و ثابت $۳\frac{N}{cm}$ بر روی سطح افقی با ضریب اصطکاک جنبشی ۰/۵ کشیده می‌شود و طول فنر به ۱۲cm میرسد. شتاب حرکت جسم را حساب کنید.<br> | ۱/۵ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۲ | شخصی درون آسانسور که با سرعت ثابت رو به بالا می رود, بر روی یک ترازوی فنری ایستاده است و ترازو عدد ۷۰۰N را نشان می دهد. اگر آسانسور هر ثانیه به اندازه $۲\ \frac{m}{s}$ به سرعت خود اضافه کندو همچنان رو به بالا حرکت کند, آسانسور چه عددی را نشان خواهد داد؟ | ۱/۲۵ |
| ۱۳ | نردبان قائمی به جرم ۲۰kg به دیوار قائم بدون اصطکاک تکیه داده است .ضریب اصطکاک ایستایی سطح زمین و نردبان ۰/۷۵ است و نردبان در آستانه سر خوردن می باشد.نسبت اندازه نیرویی که دیوار به نردبان وارد می کند به اندازه نیرویی که سطح زمین به نردبان وارد میکند را حساب کنید.  | ۱/۵ |
| ۱۴ | اگر وزن جسمی روی کره زمین برابر با ۶۰۰N است. وزن این جسم در سیاره ای که جرم و شعاع آن به ترتیب ۳ و $\frac{۱}{۳}$ برابر جرم و شعاع زمین باشد, چند نیوتن خواهد بود؟   | ۱ |
| ۱۵ | جای خالی جمله های زیر را با کلمه های مناسب پر کنید.<br>الف: در حرکت هماهنگ ساده با دور شدن از مرکز نوسان, انرژی .....نوسانگر کاهش می یابد.<br>ب: افزایش جرم نوسانگر در سامانه جرم و فنر باعث .....دوره تناوب نوسانگر خواهد شد.<br>ج: اگر موجی برای انتشار احتیاج به محیط مادی نداشته باشد, به آن موج..... .....گویند. | ۰/۷۵ |
| ۱۶ | در شکل مقابل اگر آونگ شماره ۲ را از حال تعادل خارج کرده و رها کنیم تا نوسان کند, با ذکر دلیل وضعیت بقیه آونگ ها را پیش بینی کنید.   | ۰/۷۵ |
| ۱۷ | نمودار مکان - زمان نوسانگری به جرم ۲۰g مطابق شکل است.<br>الف: معادله حرکت این نوسانگر را بنویسید.<br>ب: بیشینه شتاب نوسانگر را بدست آورید.<br>ج: اگر دامنه این نوسان دوبرابر شود, انرژی مکانیکی نوسانگر چند برابر خواهد شد؟   | ۱<br>۰/۵<br>۰/۲۵ |

| | |
|---|---|
| « موفّق باشید. » | جمع نمرات : ۲۰ نمره |