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

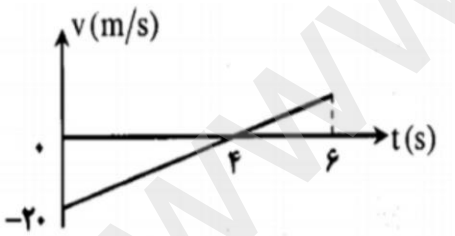
بسمه تعالی

سئوالات درس : فیزیک دوازدهم	**رشته : ریاضی**	**ساعت شروع 11:00**	**مدت امتحان: 80 دقیقه**
آموزشگاه : شهید بهشتی	**سال: دوازدهم کلاس: 301**	**تاریخ :1402/10/14**	**نوبت : اول**	**طراح: حجت اله امامی**
نام و نام خانوادگی :	**شماره دانش آموزی**	**شهرستان : اسلام آباد غرب**	

ردیف	سوالات	بارم
1	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) دوره تناوب آونگ ساده کم دامنه با طول آونگ رابطه ..... دارد. ب)نیروی کمیتی .....است و به کمک وسیله ای به نام ..... اندازه گیری می شود. پ) طبق قانون سوم نیوتن، همواره نیروی کنش و واکنش ..... و..... می باشد. ت) اگر دامنه نوسان را دو برابر کنیم، بیشینه تندی نوسانگر ..... خواهد شد. ث)وقتی جسمی در هوا سقوط می کند پس از مدتی به تندی ثابتی به نام..... می رسد. ج) نیرویی خالصی که منجر به حرکت دایره ای یکنواخت می شود، ..... می نامییم.	2
2	اصطلاحات فیزیکی زیر را تعریف کنید. الف) یک نیوتن : ب) تکانه : ج) بسامد زاویه ای: چ) رزونانس (تشدید):	2
3	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید. الف) شکستن شیشه های پنجره در اثر غرش هواپیما در عبور از آن مکان، در اثر پدیده تشدید است. ب) در حرکت تند شونده، شتاب حرکت حتما مثبت است . پ) بسامد حرکت هماهنگ ساده با دوره تناوب رابطه عکس دارد. ت) انرژی جنبشی با تکانه رابطه مستقیم دارد.	1/25
4	کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) با افزایش طول فنر نسبت به حالت تعادل انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در سامانه (افزایش – کاهش) می یابد. ب) به خاصیتی از اجسام که میل دارند وضعیت حرکت خود را هنگامی که نیروی خالص وارد بر آنها (صفر – غیر صفر) است حفظ کنند لختی می گویند. پ) بسامد زاویه ای سامانه جرم – فنر ، با جذر جرم نسبت (مستقیم – وارون) دارد. ت) در حرکت با شتاب ثابت روی خط راست نمودار سرعت – زمان (یک خط راست – قسمتی از سهمی) است. ث) عقربه تندی سنج خودروها ، تندی (متوسط – لحظه ای) را نشان می دهد. ج) در حرکت تند شونده جهت بردارهای سرعت و شتاب (موافق – مخالف) هم است.	1/5
5	توپی را از 80 متری سطح زمین رها می کنیم.($g=10N/kg$) الف : سرعت آن هنگام برخورد به زمین چقدر است؟ ب: زمان رسیدن توپ به زمین چند ثانیه است؟ پ : نمودار سرعت – زمان حرکت توپ را رسم کنید.	0/75 0/75 0/5

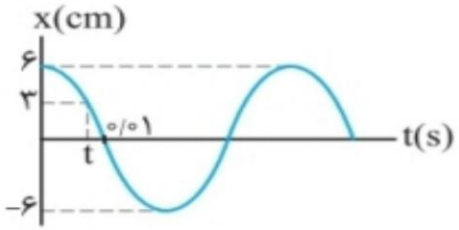
ادامه سوالات در صفحه دوم

www.kanoon.ir

6	الف) قانون گرانش را تعریف کنید.	0/5
	ب)در چه ارتفاعی از سطح زمین ، وزن یک جسم یک شانزدهم مقدار آن در سطح زمین است؟ ($g = 10N/kg$)	1/25
7	اتومبیلی به جرم $1800kg$ با سرعت $36km/h$ در جاده افقی در حرکت است، ناگهان ترمز می کند و پس از پیمودن مسافت $25m$ متوقف می شود، ضریب اصطکاک جنبشی بین اتومبیل و جاده را به دست آورید.	1/5
8	نمودار سرعت – زمان متحرکی مانند شکل زیر است. الف: متحرک پس از 6 ثانیه چند متر جابه جا شده است؟ ب: تندی متوسط متحرک را در مدت 6 ثانیه به دست آورید.  	1/5
9	فنری به طول $15cm$ و ثابت $k = 200N/m$ به سقف آسانسوری بسته شده است و وزنه ای به جرم $2kg$ به سر دیگر آن بسته شده است، اگر آسانسور با شتاب $2N/kg$ به سمت بالا شروع به حرکت کند، طول فنر چند سانتی متر خواهد شد؟ ($g = 10N/kg$)	2

ادامه سوالات در صفحه سوم

www-kanoon-ir

10	الف) آزمایشی را طراحی کنید که به کمک آونگ ساده بتوان شتاب گرانش زمین را به دست آورد.(توضیح کامل و روابط مربوطه نوشته شود)	1/25
	ب)جسمی درون استوانه ای به قطر 2 متر در حال چرخش است. ضریب اصطکاک ایستایی بین سطح جسم و استوانه برابر 0.4 است، کمترین تندی حرکت جسم چند متر بر ثانیه باشد تا جسم درون استوانه نلغزد؟ ($g = 10N/kg$)	1/25
11	نمودار مکان – زمان نوسانگری ،مطابق شکل زیر است. الف) معادله حرکت نوسانگر را بنویسید.  ب) مقدار t را بدست آورید. پ) شتاب نوسانگر را در لحظه t محاسبه کنید.	2

موفق باشید