

نوبت امتحانی: نیمسال اول پایه: دوازدهم تاریخ امتحان ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ مدت امتحان: 90 دقیقه تعداد صفحه: ۳	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش ناحیه دو شیراز مهر آموزشگاه	نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: فیزیک ۳
---	---	--

نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: ندا نوبخت تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: ندا نوبخت تاریخ و امضاء:
-------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------

بارم	ردیف
0.5	۱ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) نیروی خالص وارد بر جسم برابر با شیب نمودار..... است. ب) دوره تناوب سامانه جرم - فنر با فنرهای متفاوت ولی وزنه یکسان با جذر..... به طورعکس متناسب است.
0.75	۲ کدام جمله درست و کدام نادرست است. الف) مسافت طی شده، همواره بزرگتر یا مساوی جابه جایی جسم است. ب) نیروی اصطکاک در آستانه حرکت نیرویی متغییر است. ج) در حرکت کند شونده شتاب حرکت همواره مثبت است. د) در نمودار $v-t$ اگر نمودار از محور زمان دور شود حرکت کندشونده می باشد.
0.75	۳ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید الف) نوسان هایی که با اعمال یک نیروی دوره ای همراه باشند، نوسان (آزاد-وآداشته) نامیده می شوند. ب) شیب نمودار سرعت-زمان (جابه جایی - شتاب) است ج) اگر در یک سامانه نوسانی جرم-فنر، $x=0$ نقطه تعادل باشد و دامنه آن برابر A باشد، در نقطه $x=0$ انرژی صرفا انرژی (پتانسیل-جنبشی) است.
1.25	۴ وزنه ای به جرم 5kg را به انتهای فنری که طول آن 15cm و ثابت آن $20 \frac{N}{\text{cm}}$ است می بندیم و فنر را از سقف آسانسور آویزان می کنیم. اگر آسانسور با شتاب $2 \frac{m}{s^2}$ در حالی که به طرف پایین حرکت می کند بایستد، طول فنر را بیابید؟ ($g=10 \frac{m}{s^2}$)
1.5	۶ راننده خودرویی که با سرعت $40 \frac{m}{s}$ در یک مسیر مستقیم در حال حرکت است با دیدن مانعی ترمز می کند و پس از طی زمان ۲۰ ثانیه متوقف می شود، ضریب اصطکاک جنبشی بین لاستیک و سطح جاده را بدست آورید؟ ($g=10 \frac{m}{s^2}$)
1.5	۷ توپي به جرم 100gr با تندی $10 \frac{m}{s}$ به طور افقی به بازیکنی نزدیک می شود. بازیکن با مشت به توپ ضربه می زند و باعث می شود توپ $20 \frac{m}{s}$ در جهت خلاف برگردد. الف) اندازه تغییر تکانه توپ را محاسبه کنید؟ ب) اگر مشت بازیکن 0.02 s با توپ در تماس باشد، اندازه نیروی متوسط وارد بر مشت بازیکن از طرف توپ را به دست آورید؟

نوبت امتحانی: نیمسال اول پایه: دوازدهم تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ مدت امتحان: 90 دقیقه تعداد صفحه: ۳	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش ناحیه دو شیراز مهر آموزشگاه	نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: فیزیک ۳
--	---	--

نام دبیر: ندا نوبخت تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:
--	--

1 با توجه به شکل زیر جدول زیر را با کلمات بیشینه، کمینه، صفر و ثابت کامل کنید؟

نقطه	انرژی جنبشی	انرژی پتانسیل	انرژی مکانیکی
B		الف	
B'	ب		ج
O		د	

الف)..... ب)..... ج)..... د).....

0.75 چند برابر شعاع زمین از سطح زمین دور شویم تا شتاب گرانش محل به $1/25$ مقدار خود در سطح زمین برسد؟

1.75 نمودار مکان-زمان متحرکی که بر روی خط راست حرکت میکند مطابق شکل زیر است. جدول زیر را با کلمات مثبت، منفی یا صفر پر کنید؟ (مرحله AB خط افقی و OA و BC قسمتی از یک سهمی است.)

شتاب	سرعت	
		OA
		AB
		BC
		CD

نوبت امتحانی: نیمسال اول پایه: دوازدهم تاریخ امتحان ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ مدت امتحان: 90 دقیقه تعداد صفحه: ۳	باسمة تعالی سازمان آموزش و پرورش استان فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش ناحیه دو شیراز مهر آموزشگاه	نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: فیزیک ۳
---	---	--

نام دبیر: تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضاء: نمره به عدد: نمره با حروف:
--	--	--	--

1.25	<p>نمودار مکان-زمان نوسانگری مانند شکل زیر است الف) معادله مکان-زمان آن را بنویسید؟ ب) زمان t_1 را بدست آورید؟</p>	۱۱
------	---	----

1.75	<p>نمودار مکان-زمان متحرکی که بر روی خط راست حرکت میکند مطابق شکل زیر است. تندی متوسط و سرعت متحرک در بازه زمانی صفر تا ۳ ثانیه را بیابید؟ متحرک چه زمانی سرعتش صفر است؟</p>	۱۳
------	--	----

1.25	<p>مانند شکل کتابی را با نیروی F به دیوار فشار می دهیم، کتاب ثابت می ماند. الف) سایر نیروهای وارد بر جسم را رسم کنید؟ ب) با افزایش نیروی F نیروهای وارد بر جسم چگونه تغییر می کند؟</p>	۱۴
------	--	----

موفق و سربلند باشید	
---------------------	--