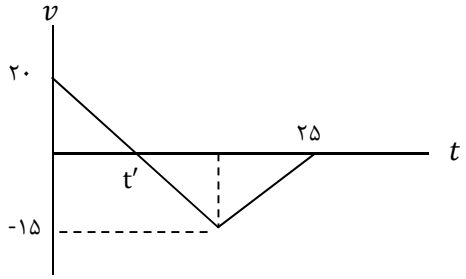
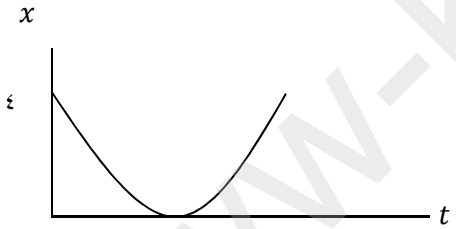
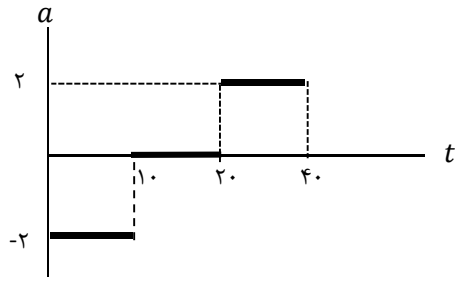
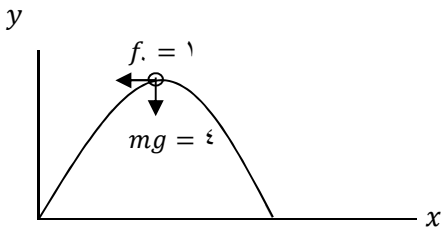
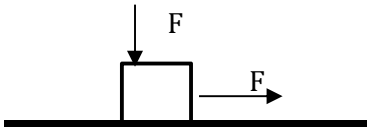
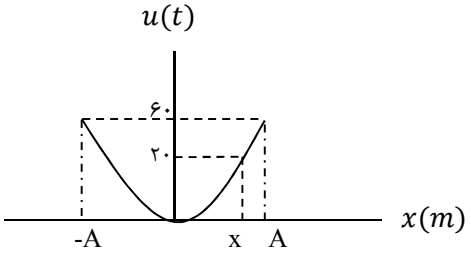
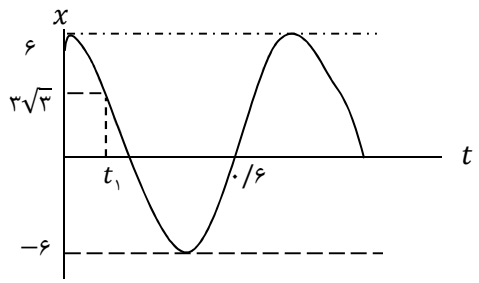
نام و نام خانوادگی: **نام درس: فیزیک ۳** **پایه تحصیلی: دوازدهم** **آموزشگاه: علامه حلی** **نام دبیر: گروه فیزیک علامه حلی**	**بسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	**مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه** **ساعت امتحان:** **تعداد صفحه: ۳** **نوبت اول** **تاریخ برگزاری: ۱۸ /۱۴۰۲/۱۰**

ردیف	سال «مهار تورم، رشد» تولید گرامی باد	بارم
۱	الف: بردار مکان چیست؟ ب: لختی چیست؟ ج: ضریب اصطکاک ایستایی به چه عواملی بستگی دارد؟ د: نیروی مقاومت شاره به چه عواملی بستگی دارد؟	۲
۲	با توجه به نمودار زیر بزرگی سرعت متوسط در مدت زمانی که حرکت در خلاف جهت محور x است چند $(\frac{m}{s})$است؟ 	۱
۳	با با توجه زیر  الف: معادله $x - t$را بنویسید. ب: سرعت متحرک در لحظه $t = ۸$را به دست آورید. ج: مسیر حرکت را رسم کنید. د: نوع حرکت در بازه‌های مختلف را بنویسید.	۲,۵
۴	دو متحرک از حال سکون با شتاب‌های$(a_۱)$ و ($a_۲ = \frac{۱}{۴}a_۱$) هم زمان از یک نقطه به سوی مقصد معین به حرکت در می‌آیند. و با فاصله ۴ ثانیه به مقصد می‌رسند زمان حرکت جسمی که زودتر می‌رسد.	۱,۵
۵	نمودار نقطه که متحرک که از زمان سکون شروع به حرکت کرده مطابق شکل است:  الف: نمودار $(\mathrm{v} - \mathrm{t})$ و $(x - t)$ را رسم کنید. ب: v_{av}و a_{av}در مدت ۴۰ ثانیه را به دست آورید. ج: نوع حرکت در بازی‌های مختلف را بنویسید.	۲,۵

www-kanoon.ir

۶	با توجه به شکل زیر اگر ($m = ۰/۴\ kg$)باشد. شتاب جسم را در نقطه اوج را بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ بنویسید. 	۱,۵
۷	در شکل مقابل وزن جسم $۲۰N$و هر یک از نیروهای Fبرابر N ۵است. و جسم در آستانه حرکت است ضریب اصطکاک ایستایی را به دست آورید. 	۱,۵
۸	جرم و حجم سیاره ۸ برابر جرم و حجم زمین است انرژی نسبت شتابی در سطح سیاره به سطح زمینی را به دست آورید.	۱,۵
۹	وزنه‌ای به جرم $۲kg$را به انتهای فنری با طول $۱۲cm$و ثابت $۲۰\ \frac{N}{CM}$ می‌بندیم و فنر را از سقف آسانسور آویزان می‌کنیم. طول فنر را در حالات زیر به دست آورید. الف: آسانسور ساکن است؟ ب: آسانسور با شتاب $\frac{m}{s^۲}$ ۲رو به بالا حرکت می‌کند	۲
۱۰	با توجه به نمودار زیر اگر ($۲۰۰gr =$) باشد سرعت نوسان‌گر در مکان x را به دست آورد. 	۱

www.kanoon.ir

۱۱	آونگی با معادله $(a + ۱۶\pi^۲ X = ۰)$در نوسان است. طول نخ آونگ را به دست آورید. $(g = \pi^۲)$	۱
۱۲	با توجه به نمودار زیر الف: معادله $(x - t)$ نوسانگ را بنویسید. ب: پس از چند ثانیه برای اولین بار سرعت پیشینه می‌گیرد. ج: اندازه $t_۱$را به دست آورید. 	۲
	موفق باشید	