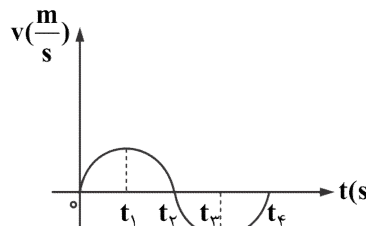
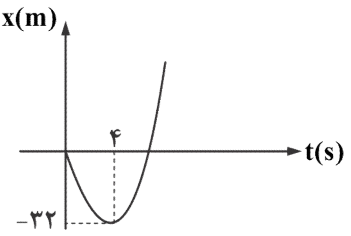
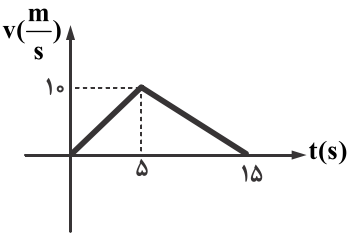


نام و نام خانوادگی:	نام خانوادگی: علوی	نام و نام خانوادگی:
پایه / درس:	نام خانوادگی: علوی	پایه / درس: فیزیک ۳ / دوازدهم تجربی
نام طراح: آقای توتونچی	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای توتونچی
بارم	سوالات فیزیک پایه دوازدهم	ردیف
۷۵/۰ نمره	مطابق شکل زیر متحرکی از نقطه A حرکت کرده و به نقطه B می‌رسد. سپس برمی‌گردد و در نقطه C متوقف می‌شود.  الف) بردار مکان جسم را در نقاط A، B و C رسم کنید. ب) بردار جابه‌جایی جسم را رسم کنید. پ) جابه‌جایی و مسافت پیموده شده متحرک از A تا C چند متر است؟	۱
۵/۰ نمره		
۷۵/۰ نمره		
۲ نمره	نمودار سرعت - زمان متحرکی به صورت شکل مقابل است.  الف) در کدام لحظه جسم تغییر جهت می‌دهد؟ ب) در کدام بازه زمانی شتاب جسم منفی است؟ پ) در کل زمان حرکت شتاب چند بار تغییر جهت می‌دهد؟ ت) در کدام بازه زمانی متحرک در جهت مثبت محور x حرکت می‌کند؟	۲
۲ نمره	معادله حرکت جسمی که روی خط راست حرکت می‌کند در SI به صورت $x = -2t^2 + 5t$ است. الف) شتاب حرکت جسم و سرعت اولیه چقدر است؟ ب) جسم در چه لحظه‌هایی از مبدأ عبور می‌کند؟	۳

نام و نام خانوادگی:	به نام خانم: علوی	پایه / درس:
نام و نام خانوادگی:		فیزیک ۳ / دوازدهم تجربی
نام و نام خانوادگی:	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای توتونچی
نام و نام خانوادگی:	سوالات فیزیک پایه دوازدهم	
بارم	ردیف	
۳ نمره	نمودار مکان - زمان متحرکی که با شتاب ثابت حرکت می کند مطابق شکل است.  الف) سرعت اولیه و شتاب حرکت را به دست آورید؟ ب) سرعت متحرک در لحظه $t = 6s$ چند $\frac{m}{s}$ است؟ پ) معادله مکان - زمان آن را نوشته و تعیین کنید متحرک در لحظه $t = 6s$ در چه فاصله ای از مبدأ قرار دارد؟	
۲ نمره	نمودار سرعت - زمان متحرکی که در امتداد محور X حرکت می کند، مطابق شکل است.  الف) جابه جایی متحرک در کل زمان حرکت چند متر است؟ ب) شتاب متوسط متحرک در بازه زمانی ۵ تا ۱۵ ثانیه چقدر است؟	
۲ نمره	متحرکی از حال سکون با شتاب ثابت $4\frac{m}{s^2}$ شروع به حرکت کرده و مسافتی را طی می کند، اگر متحرک در آخرین ثانیه حرکت خود مسافت ۱۸ متر را طی کند، کل مسافتی که در این مدت طی کرده چند متر است؟	

نام و نام خانوادگی:		به نام خانم: علوی		نام آزمون: همکام ۱	
پایه / درس:				زمان: ۷۵ دقیقه	
فیزیک ۳ / دوازدهم تجربی					
نام طراح: آقای توتونچی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۲	
ردیف	سوالات فیزیک پایه دوازدهم				بارم
۷	نمودار سرعت – زمان متحرکی که در امتداد و محور x حرکت می کند مطابق شکل است. نمودار شتاب – زمان را در کل مدت زمان حرکت رسم کنید. The graph shows velocity v in $\frac{m}{s}$ on the vertical axis and time t in s on the horizontal axis. The velocity starts at 0 at $t=0$, increases linearly to $30 \frac{m}{s}$ at $t=10s$, and then remains constant at $30 \frac{m}{s}$ until $t=20s$.				۱/۵ نمره
۸	در جمله های زیر عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) در حرکت (با شتاب ثابت – یکنواخت) بر خط راست، سرعت متوسط و سرعت لحظه ای با هم برابرند. ب) سطح محصور بین نمودار سرعت – زمان و محور زمان برابر تغییر (مکان – سرعت) است. پ) بردار شتاب متوسط در هر بازه زمانی، همواره در جهت (سرعت – تغییر سرعت) است.				۱/۵ نمره