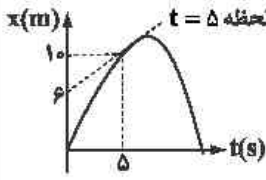
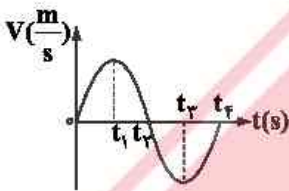
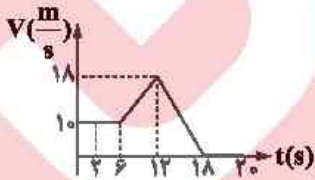
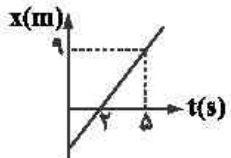
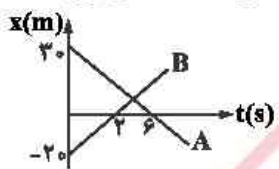


نام و نام خانوادگی:		برنام خالق منی	نام آزمون: همگام ۱
پایه / درس:		علوی	زمان: ۶۵ دقیقه
فیزیک ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴
نام طراح: آقای توتونچی		سؤالات فیزیک پایه دوازدهم	
ردیف	پارام		
۱	۲ نمره	درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید و دلیل نادرستی عبارات نادرست را بنویسید. (الف) در حرکت روی خط راست همواره مسافت پیموده شده با جابه جایی برابر است. (ب) پاره خط جهتی که مکان اولیه متحرک را به مکان پایانی آن وصل کند، بردار جابه جایی می باشد. (پ) جهت سرعت متوسط همواره هم جهت با بردار جابه جایی است. (ت) تندی کمیته برداری است.	
۲	۱ نمره	عبارتهای مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (الف) شتاب متوسط کمیته (نردهای - برداری) است. (ب) عقربه تندی سنج (تندی لحظه ای - تندی متوسط) خودرو را نشان می دهد. (پ) در نمودار مکان - زمان شیب خط مماس بر نمودار در هر لحظه نشان دهنده (سرعت متوسط - سرعت لحظه ای) است. (ت) در نمودار سرعت - زمان شیب خط واصل بین دو نقطه در بازه زمانی دلخواه نشان دهنده (شتاب متوسط - سرعت متوسط) است.	
۳	۲ نمره	متحرکی که در مسیری مستقیم حرکت می کند $\frac{1}{3}$ مسیر حرکت را با سرعت ثابت $10 \frac{m}{s}$ و ادامه مسیر را با سرعت ثابت $40 \frac{m}{s}$ می پیماید. سرعت متوسط متحرک در کل مسیر حرکت چند متر بر ثانیه است؟	

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق منی	نام آزمون: همگام ۱
پایه / درس:		علوی	زمان: ۶۵ دقیقه
فیزیک ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴
نام طراح: آقای توتونچی		سؤالات فیزیک پایه دوازدهم	
ردیف	پارام		
۴	۲ نمره	نمودار مکان - زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می کند، مطابق شکل است. خط مماس در لحظه $t = 5$  الف) سرعت متحرک در $t = 5s$ چند متر بر ثانیه است؟ ب) سرعت متوسط متحرک در بازه زمانی صفر تا ۵ ثانیه چند متر بر ثانیه است؟	
۵	۲ نمره	نمودار سرعت - زمان حرکت یک جسم مطابق شکل مقابل است. الف) در کدام لحظه جسم تغییر جهت می دهد؟  ب) در کدام بازه زمانی شتاب جسم منفی است؟ پ) در کل زمان حرکت شتاب جسم چند بار تغییر جهت می دهد؟ ت) در کدام بازه زمانی متحرک در جهت مثبت محور X پیش می رود؟	
۶	۲ نمره	نمودار سرعت - زمان خودرویی که در راستای محور X حرکت می کند، در بازه زمانی صفر تا ۲۰ s مطابق شکل زیر است.  الف) شتاب خودرو در لحظه های $t = 2s$, $t = 9s$ و $t = 17s$ را به دست آورید. ب) شتاب متوسط خودرو در بازه زمانی صفر تا ۲۰ ثانیه چقدر است؟	

نام و نام خانوادگی:	برنامه خالق منی علوی	پایه / درس:
نام آزمون: همگام ۱		فیزیک ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی
زمان: ۶۵ دقیقه	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای نونوچی
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴	سؤالات فیزیک پایه دوازدهم	
بارم	ردیف	
۱ نمره	نمودار مکان - زمان متحرکی که روی محور x حرکت می‌کند، مطابق شکل است. معادله حرکت را بیابید. 	۷
۲ نمره	نمودار مکان - زمان دو جرخه‌سوارهای A و B مطابق شکل زیر است. در چه لحظه‌ای دو جرخه‌سوارها به یکدیگر می‌رسند؟ 	۸
۲ نمره	دو اتومبیل A و B از یک مکان، هم‌زمان در یک جهت به ترتیب با سرعت‌های $۲۰ \frac{m}{s}$ و $۳۰ \frac{m}{s}$ به حرکت درمی‌آیند. پس از چند ثانیه، فاصله دو اتومبیل ۳۶۰ متر می‌شود؟	۹