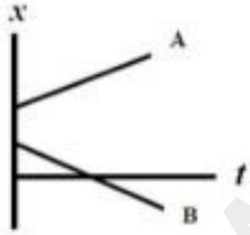
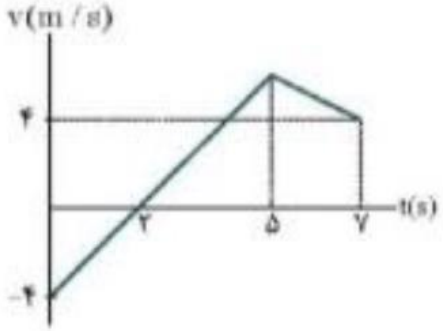
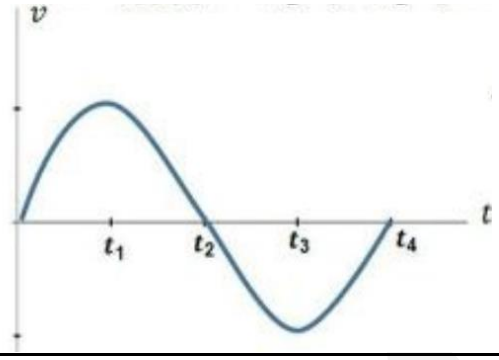
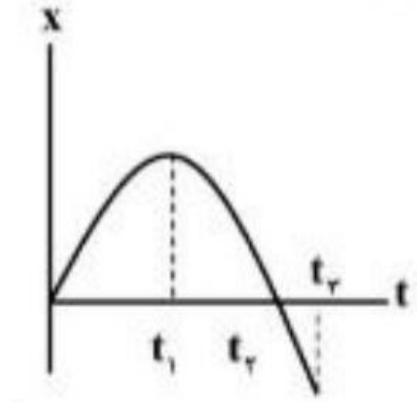
نام و نام خانوادگی : **دوره تحصیلی: دوره اول متوسطه** **نام کلاس:** **رشته: تجربی** **پایه: دوازدهم**	**جمهوری اسلامی ایران** **اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ثلاث‌باباجانی** **دبیرستان : معلم** **آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی 1405-1404**	**نام درس: فیزیک ۳** **نام دبیر: حسینی** **تاریخ امتحان: ۲۹ / ۰۹ / ۱۴۰۴** **ساعت شروع امتحان:** **مدت امتحان: ۹۰ دقیقه**

نمره به عدد:	**نمره به حروف:**	**محل مهر آموزشگاه**

ردیف	عنـــــوان ســـــوالات	بارم
۱	گزینه درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و زیر آن خط بکشید. الف) هرگاه در یک بازه‌ی زمانی، جابه‌جایی متحرک برابر صفر شود، تندی متوسط (برابر با – بزرگ‌تر از) بزرگی سرعت متوسط است؟ ب) نسبت مسافت طی شده به مدت زمان حرکت (سرعت متوسط – تندی متوسط) نامیده می‌شود. پ) اگر سرعت متحرک در جهت محور x، به تدریج (افزایش – کاهش) یابد، شتاب آن در خلاف جهت محور x است. ت) برداری که مبدأ محور را به مکان جسم وصل می‌کند. بردار (مکان – جابه‌جایی) است.	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) بردار ..... متحرک، همواره با بردار جابه‌جایی، هم‌جهت است. ب) پاره‌خط جهت‌داری که مکان آغازین حرکت را به مکان پایانی حرکت وصل می‌کند ..... نامیده می‌شود	۱
۳	نمودار مکان – زمان دو متحرک A و B که با سرعت ثابت در راستای محور x حرکت می‌کنند به صورت شکل روبه‌رو است.  الف) جهت حرکت هر متحرک را مشخص کنید. ب) آیا ممکن است این دو متحرک به هم برسند؟	۲
۴	معادله‌ی مکان – زمان حرکت جسمی در SI به صورت $x = 5t^2 - 2t + 4$ است. الف) سرعت اولیه‌ی حرکت جسم چقدر است؟ ب) در لحظه‌ی $t = 5s$ فاصله‌ی جسم از مبدأ چقدر است؟ پ) در کدام لحظه سرعت متحرک صفر می‌شود؟ ت) شتاب متحرک مثبت است یا منفی؟	۳
۵	معادلهٔ مکان – زمان دو متحرک در SI به صورت $x_A = 2t - 10$ و $x_B = -4t + 8$ است. الف) این دو متحرک با سرعت ثابت حرکت می‌کنند یا شتاب ثابت؟ ب) در چه لحظه‌ای دو متحرک به هم می‌رسند؟ پ) فاصلهٔ دو متحرک در مبدأ زمان چند متر است؟	۲

۶	نمودار سرعت – زمان متحرکی که روی محور x حرکت می‌کند، به شکل روبه‌رو است. الف) مسافت کل پیوده شده را توسط متحرک حساب کنید. ب) نمودار شتاب – زمان متحرک را رسم کنید. 	۲
۷	نمودار سرعت – زمان متحرکی در شکل زیر نشان داده شده است. درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را با کلمات «درست» یا «نادرست» مشخص کنید. الف) در بازهٔ زمانی t_2 تا t_3 بردار شتاب در جهت محور x است. ب) در بازهٔ زمانی t_1 تا t_2 حرکت کندشونده است. پ) در لحظهٔ t_2 شتاب صفر است. 	۱.۵
۸	معادلهٔ مکان – زمان متحرکی در SI به صورت $x = 2t^2 - 3t - 8$ است. الف) اندازهٔ سرعت متوسط آن در بازهٔ زمانی $t_1 = 0s$ تا $t_2 = 2s$ چند متر بر ثانیه است؟ ب) شتاب حرکت آن چند متر بر مربع ثانیه است؟	۱.۵
۹	شکل زیر نمودار مکان – زمان متحرکی را که در راستای محور x حرکت می‌کند، نشان می‌دهد. در هر یک از جملات زیر عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و بنویسید. الف) در بازهٔ زمانی t_1 تا t_2 حرکت متحرک (تندشونده – کندشونده) است. ب) در (لحظه‌ی t_1 – لحظه‌ی t_2) بردار مکان جسم تغییر جهت داده است. پ) در بازه زمانی صفر تا t_2 تندی متوسط متحرک با اندازه سرعت متوسط آن (برابر - نابرابر) است. ت) در بازه زمانی t_2 تا t_3 متحرک در (جهت – خلاف جهت) محور x حرکت کرده است. 	۲
۱۰	معادله مکان – زمان متحرکی در SI به صورت $x = 5t - 20$ است. الف) این متحرک در چه لحظه‌ای از مبدا مکان عبور کرده است؟ ب) جابه‌جای متحرک را در بازه زمانی $2s$ تا $8s$ به دست آورید.	۲