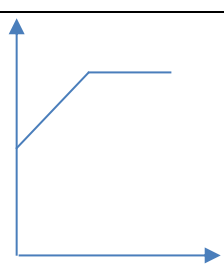


۲	<p>۶ سرعت متحرکی در مدت ۲۰ ثانیه از صفر به ۷۲ کیلومتر بر ساعت می‌رسد. شتاب این متحرک چند متر بر مجذور ثانیه است.</p>												
۴	<p>۷ متحرکی مانند جدول زیر حرکت می‌کند.</p> <table border="1" data-bbox="359 392 1273 539"> <tr> <td>۵</td> <td>۵</td> <td>۵</td> <td>۳</td> <td>۱</td> <td>مکان (متر)</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۳</td> <td>۲</td> <td>۱</td> <td>۰</td> <td>زمان (ثانیه)</td> </tr> </table> <p>الف. نمودار مکان زمان این متحرک را رسم کنید.</p> <p>ب. نوع حرکت را در ۲ ثانیه اول مشخص کنید.</p> <p>ج. سرعت متحرک را در ۲ ثانیه اول بدست آورید.</p> <p>د. وضعیت متحرک از ثانیه ۲ تا ۴ به چه صورت است.</p>	۵	۵	۵	۳	۱	مکان (متر)	۴	۳	۲	۱	۰	زمان (ثانیه)
۵	۵	۵	۳	۱	مکان (متر)								
۴	۳	۲	۱	۰	زمان (ثانیه)								
۲	<p>۸ سوال امتیازی:::</p> <p>اتومبیل ۱ و ۲ در فاصله ۱۲۰۰ متری هم قرار دارند. اگر اتومبیل ۱ با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه و اتومبیل ۲ با سرعت نامشخص به طرف هم حرکت کنند بعد از ۲۰ ثانیه بهم می‌رسند. سرعت اتومبیل ۲ چقدر است؟</p>												



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲

نام درس: فیزیک نهم
 نام دبیر: رامله سادات شیریزدی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۸/۲۳
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. برابر ب. اندازه - جهت ج. مسافت	
۲	الف. غ ب. درست ج. غ د. غ	
۳	الف. یعنی در هر ساعت ۲۰ کیلومتر را طی می کند. ب. صفر است. چون تغییرات سرعت صفر است. ج. شباهت. هر دو از جنس طول هستند... تفاوت. مسافت کمیت نرده ای و جا به جایی برداری است. د. برای کمتر کردن مسافت طی شده ه. به حرکتی که با تندی ثابت روی مسیر دایره ای حرکت می کند.	
۴	$20 * 3.6 = 72 \text{ km/h}$ $V = x/t \dots \dots \dots 72 = 216/x \dots \dots x = 216/72 = 3 \text{ h}$	
۵	$L = 4 + 3 = 7 \text{ m}$ $D^2 = 4^2 + 3^2 = 25 \dots d = 5$ $V = x/t \dots v = 5/10 = 0.2 \text{ m/s}$	
۶	$72/3.6 = 20 \text{ m/s}$ $A = v_2 - v_1/t \dots a = 20 - 0/2 = 10 \text{ m/s}^2$	
۷	ب. در دو ثانیه اول حرکت یکنواخت است ج. $v = x_2 - x_1/t \dots 5 - 1/2 - 0 = 2 \text{ m/s}$ د. متحرک در ۵ متری مبدا توقف کرده است	
۸	$V = v_2 + v_1 = 20 + v_2$ $V = X/T \dots v_2 + 20 = 1200/20 = 60 \dots V_2 = 40 \text{ m/s}$	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : راحله سادات شیریزدی
		امضاء: