



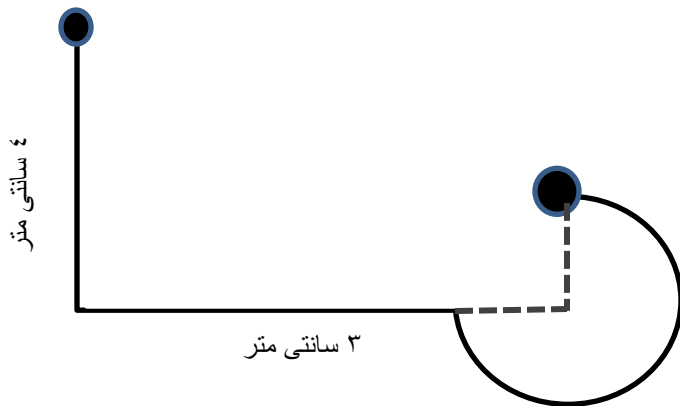
- ۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (۲,۵ نمره)
 - به مجموع طول هایی که متحرک برای رفتن از مبدأ تا مقصد می پیماید، می گویند.
 - اگر پاره خطی دارای جهت باشد به آن می گویند.
 - به مقدار جا به جایی جسم نسبت به واحد زمان می گویند.
 - هنگامی که جسمی با سرعت ثابت در حرکت باشد می گوئیم شتاب حرکت است.
 - واحد اندازه گیری مسافت طی شده، تندی حرکت و شتاب است.
 - کیلومتر شمار ماشین به ما را نشان می دهد.
 - سرعت یک متحرک نسبت به متحرک دیگر را می گویند.
 - جسمی که سه بار دایره را با سرعت ثابت طی میکند و سپس روی محل شروع حرکت می ایستد مقدار آن صفر است.
- ۲- صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید و اگر غلط است درست آن را بنویسید. (۲,۵ نمره)
 - مسافت طی شده و جا به جایی هر دو از جنس طول هستند.
 - برای تبدیل کیلومتر بر ساعت به متر بر ثانیه باید عدد را در ۳,۶ ضرب کنیم.
 - اندازه جابجایی دو نقطه به شکل مسیر وابسته است.
 - شتاب متحرکی که با سرعت ثابت در حال حرکت است همواره در حال افزایش است.
 - در حرکت یکنواخت تندی لحظه ای و سرعت لحظه ای باهم برابر است.
 - اطلاعاتی که تندی به ما میدهد بیانگر مقدار عددی و جهت می باشد.
- ۳- چه زمانی مسافت طی شده با جابجایی برابر است؟ (۱ نمره)

در شکل زیر مسافت طی شده و جابجایی را بدست آورید. (۳ نمره)

۴-

شعاع دایره: ۱ سانتی متر

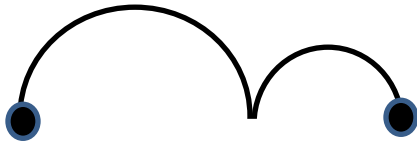
عدد پی: ۳



عدد پی: ۳

شعاع دایره بزرگ: ۳ سانتی متر

شعاع دایره کوچک: ۱ سانتی متر



۵- متحرکی با سرعت 40 m/s در کنار یک کامیون که با سرعت 60 m/s در حال حرکت است (در یک جهت عبور) می کند.

سرعت نسبی این دو متحرک نسبت به هم چقدر است؟ (۱ نمره)

۶- متحرکی با سرعت 80 m/s و شتاب 5 m/s^2 بر مجذور ثانیه در حال حرکت است. سرعت متحرک ده ثانیه بعد سرعتش چقدر

است؟ (۱ نمره)

۷- متحرکی روی خط مستقیم با سرعت متوسط ۲۰ متر بر ثانیه از مکان $x_1 = 5$ متر شروع به حرکت کرده و به مکان $x_2 = 45$ متر

می رسد. مدت زمان حرکت متحرک چقدر بوده است؟ (۱ نمره)