

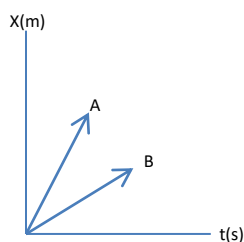
| نام و نام خانوادگی:  | شعبه: |
|--|-------|
| ۱. ماشینی فاصله مستقیم بین دو نقطه را در طی ۲ ساعت طی می کند. اگر فاصله دو شهر ۹۰ کیلومتر باشد، سرعت متوسط ماشین را حساب کنید؟   |       |
| ۲. متحرکی دور فلکه ای به شعاع ۵ متر یک دور می زند. اگر یک دور کامل آن ۴ ثانیه طول بکشد، سرعت متوسط نیم دور آن چند کیلومتر بر ساعت است؟   |       |
| ۳. اتوموبیلی با سرعت $۳۶ \frac{km}{h}$ در مسیر مستقیم حرکت می کند این اتوموبیل در طی ۴ ثانیه چند متر جابجا می شود؟   |       |
| ۴. ماشینی فاصله بین دو شهر را در یک رفت و برگشت به طول ۴۰۰ کیلومتر در مدت ۵ ساعت می پیماید. در این جابجایی ،<br>الف) سرعت متوسط کل مسیر چقدر است؟<br>ب) سرعت متوسط در مسیر برگشت چقدر است؟   |       |
| ۵. متحرکی در مسیر مستقیم در حرکت است. اگر سرعت متوسط آن $۴۰ \frac{m}{s}$ باشد، در ثانیه ۴ حرکت در مکان ۲۰ متری باشد، در ثانیه ۶ حرکت، در چه مکانی قرار می گیرد؟  |       |
| ۶. دو اتوموبیل در حرکت هستند. اتوموبیل A با سرعت $۸۰ \frac{km}{h}$ و اتوموبیل B با سرعت $۱۰۰ \frac{km}{h}$ در حرکت است. اگر اتوموبیل اولی مسیری را در ۶ ساعت طی کند، اتوموبیل B آن مسیر را در زمانی طی می کند؟   |       |
| ۷. دو موتور با سرعت ۵۰ و ۶۰ کیلومتر بر ساعت در حرکت هستند. اگر این دو موتور همزمان از یک نقطه شروع به حرکت کنند و تا مقصد ۲۴۰ کیلومتر فاصله داشته باشند،<br>الف) حداکثر فاصله بین دو موتور چند کیلومتر خواهد شد؟<br>ب) موتور سریعتر چقدر زودتر از موتور دیگر می رسد؟ |       |

۸. دو چرخه سواری با سرعت  $36 \frac{km}{h}$ ، فاصله ۴۸ کیلومتری را در چند دقیقه طی می کنند؟

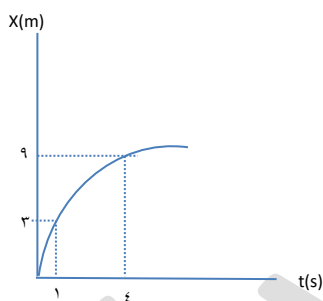
۹. دو اتوموبیل در فاصله ۶۰۰ متری قرار دارند. اگر اتوموبیل اول با سرعت  $20 \frac{m}{s}$  و اتوموبیل دوم با سرعت  $10 \frac{m}{s}$  به طرف هم حرکت کنند، بعد از چند ثانیه به هم خواهند رسید؟ (با توجه به نکته آموزشی)

۱۰. ماشینی مسیر ۸۰ کیلومتری را در مدت ۲ ساعت و ادامه مسیر (۴۲۰ کیلومتر) را در مدت ۳ ساعت طی میکند. سرعت متوسط ماشین را حساب کنید.

۱۱. با توجه به نمودار، سرعت متوسط کدام متحرک بیشتر است؟



۱۲. مطابق شکل، در بازه ۱ تا ۴ ثانیه، سرعت متوسط متحرک چقدر است؟



۱۳. مطابق شکل،

- الف) سرعت متوسط متحرک در بازه زمانی ۴ تا ۶ ثانیه؟  
ب) سرعت متوسط متحرک در بازه زمانی ۰ تا ۸ ثانیه؟  
ج) متحرک در چه بازه زمانی حرکت نداشته است؟

