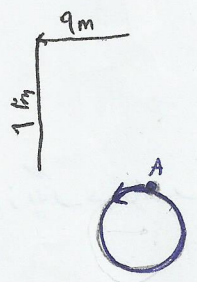


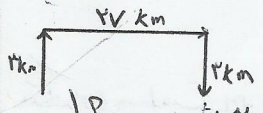
۱. تندی متوسط دوزہ ای کے مسافت 110 m را در 5 ثانیہ می بیاید را حساب کنید .
۲. قطار مشرد - تهران در مدت ۲ ساعت ، مسافت ۴۸۰ km را طی می کند . تندی متوسط آن چند کیلو متر بر ساعت است ؟
۳. قابتی در زمان ۲۰ ثانیہ ، ۱۴۰ m جابہ جایی انجام رازہ است ، سرعت متوسط قابتی را حساب کنید .
۴. متحرکی مسافت ۵۴۰ m را در ۹ دقیقہ طی می کند ، سرعت یا تندی متوسط آن چند متر بر ثانیه است ؟
۵. سرعت پلنگی ۹ m/s است . این حیوان مسافت ۶۳۰ m را در چند دقیقہ پیورده است ؟
۶. یک هواپیما در مدت ۳ ساعت فاصلہ ۲۴۰ km را پیورده ، سرعت این هواپیما چند کیلو متر بر ساعت است ؟
۷. متحرکی با سرعت ۵ m/s در یک سیر مستقیم حرکت می کند . این متحرک در نیم دقیقہ چند متر پیش رفتہ است ؟
۸. اتوبوسی با سرعت  $36 \frac{km}{h}$  در یک جاده مستقیم حرکت می کند . این اتوبوس ۷۲ km را در چند ساعت و در چند دقیقہ طی می کند ؟
۹. متحرکی در مدت ۲ s ، ۹ متر به طرف غرب و ۳ ثانیہ بعد ۱۲ m به طرف جنوب حرکت کرده ، سرعت متوسط در کل سیر حرکت چند متر بر ثانیه است ؟
۱۰. دو غیره سوار می سیری مطابق شکل (دایره ای) را با سرعت  $10 \frac{m}{s}$  هلی کرده است . او در مدت ۵ ثانیہ یک دور کامل چور حنیدہ و به همان نقطہ باز می گردد .  
الف) جابہ جایی آن  
ب) مسافت طی کردہ چقدر است ؟
۱۱. اگر شعاع تقریبی زمین ۶۳۷۰۰۰ km باشد ، جابہ جایی زمین در یک سال چقدر است ؟
۱۲. متحرکی ۶ m به طرف شرق و ۸ m به طرف جنوب جابہ جایی و مسافت طی کردہ را حساب کنید با شکل .





۱۳\* یک حرکتی مطابق شکل از نقطه A به نقطه B می‌رسد. جای جایی و مسافت طی شده را بدست آورید.

۱۴\* شش‌گونی در ساعت اول، ۳ کیلومتر به طرف شمال و در ساعت دوم ۲۷ کیلومتر به طرف مشرق و در ساعت سوم ۳ کیلومتر به طرف جنوب می‌برد. سرعت متوسط او چند m است؟

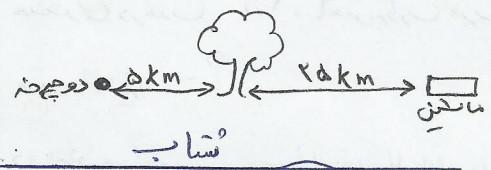


۱۵\* اتوبوسی با سرعت  $36 \frac{km}{h}$  در جاده‌ای مستقیم در حرکت است. این اتوبوس در ۴ ثانیه چند متر پیش می‌رود؟!

۱۶\* اتوبوسی مسافت ۶۰۰ m را در ۱ دقیقه و ۱۰ ثانیه می‌پیماید. در وقت ۲۰ ثانیه ۱۰۰ متر دیگر به عقب برمی‌گردد. متوسط این اتوبوس چقدر است؟

۱۷\* دو هواپیما با سرعت‌های  $600 \frac{km}{h}$  و  $1000 \frac{km}{h}$  هم‌زمان از یک فرودگاه به مقصد فرودگاه دیگری در فاصله ۱۲۰۰ km پرواز می‌کنند. هواپیمای سریعتر چند دقیقه (یا چند ساعت) زودتر می‌رسد؟

۱۸\* یک در چرخه با سرعت  $40 \frac{km}{h}$  به درختی نزدیک می‌شود. و مانند این با سرعت  $100 \frac{km}{h}$  به همان درخت می‌رسد. با توجه به شکل کدام زودتر می‌رسد؟



۱۹\* یوز پلنگ می‌تواند سرعت خود را در عرض ۱۲ حالت ایستاده به  $72 \frac{km}{h}$  برساند. شتاب آن چند  $m/s^2$  است؟

۲۰\* یک حلقه همگام بر زمین در مدت ۱۳.۵ s به سرعت خود را از  $15 m/s$  می‌رساند و یک جیت جنگلی در مدت ۲ ثانیه از حالت سکون به سرعت  $70 \frac{km}{h}$  شتاب می‌گیرد. جواب به و پس مقایسه کنید.