

آموزش فیزیک

حرکت بر خط راست

تندی متوسط و سرعت متوسط

حسین هاشمی

باتوجه به داده‌های نقشه شکل زیر:

الف) تندی متوسط و اندازه سرعت متوسط خودرو را پیدا کنید.



$$\bar{v}_{av} = \frac{l}{\Delta t} = \frac{111 \times 1000 \text{ m}}{10040 \text{ s}} = 11,1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$\bar{V} = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{40 \times 1000}{10040} = 14,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad (\text{بدون شمال})$$

ب) مفهوم فیزیکی این دو کمیت چه تفاوتی با یکدیگر دارد؟

تندی متوسط نشان دهنده مقدار مسافتی است که جسم در زمان مشخصی طی کرده صرف نظر

از اینکه به کدام سمت بوده است. سرعت متوسط نشان دهنده‌ی این است که در هر

مانند جسم چند متر به سمت شمال حرکت کرده است.

پ) در چه صورت تندی متوسط و اندازه سرعت متوسط می توانست تقریباً با یکدیگر برابر باشد؟

دشواری که جابجایی و مسافت طی شده با هم برابر باشند.

$$S_{av} = |\bar{v}_{av}| \Rightarrow \frac{l}{\Delta t} = \left| \frac{\Delta x}{\Delta t} \right| \Rightarrow$$

$$l = \Delta x$$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



۰۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM