



علوم نهم



۰۹۳۹-۳۲۱-۸۵۴۵ (پشتیانی)

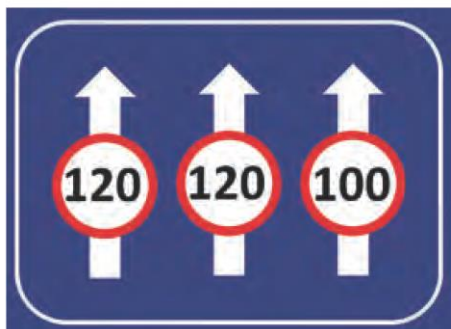


حرکت چیسیت



فصل ۴

خود را بیازمایید



الف) بیشترین تندی مجاز رانندگی برای خودروهای سواری در آزادراه‌های ایران و هنگام روز برابر ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت است (شکل روبه رو). این تندی مجاز را بر حسب متر بر ثانیه محاسبه کنید.

ب) خودرویی با تندی متوسط 112 km/h مسافت ۴۶۰ کیلومتری تهران به اصفهان را از مسیر آزادراه طی می‌کند. مدت زمان حرکت خودرو را به دست آورید.

$$120 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{120}{3.6} \frac{\text{m}}{\text{s}} = 33.3 \frac{\text{m}}{\text{s}} \approx 33.3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

اصفهان ————— تهران

۴۶۰ km

$$\text{تندی متوسط} = \frac{\text{مسافت}}{\text{مدت زمان صرف شده}} \Rightarrow 112 \left(\frac{\text{km}}{\text{h}} \right) = \frac{460 (\text{km})}{\Delta t}$$

$$112 \Delta t = 460 \Rightarrow \Delta t = \frac{460}{112} \approx 4.1 \text{ h}$$