

تست فیزیک

نوسان و امواج

بخش پنجم : حرکت هماهنگ ساده

حسین هاشمی

۱۶۵- معادله حرکت نوسانگری در SI به صورت $x = 0,02 \cos \frac{\pi}{2} t$ است. قندی متوسط نوسانگر در بازه زمانی $t_1 = \frac{1}{12} s$ تا $t_2 = \frac{25}{12} s$ چند سانتی متر بر ثانیه است؟

$$\Delta t = \frac{25}{12} - \frac{1}{12} = \frac{24}{12} = 2s$$

۸ (۴) ۴ (۳)

$t_2 = \frac{25}{12} s$ چند سانتی متر بر ثانیه است؟
 → ۲ (۲) ۱ (۱)

$$\text{سنتی متر بر ثانیه} = \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}} = \frac{0,02 \times 2}{2} = 0,02 \text{ m/s} = 2 \text{ cm/s}$$

$$\omega = \frac{2\pi}{T} = \frac{2\pi}{4} \Rightarrow T = 4s \Rightarrow \text{مسافت در یک دوره} = 4A = 4 \times 0,02$$

مسافت در یک دوره = $2 \times 0,02$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



•۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM