

کنکور ۱۴۰۰ تجربی

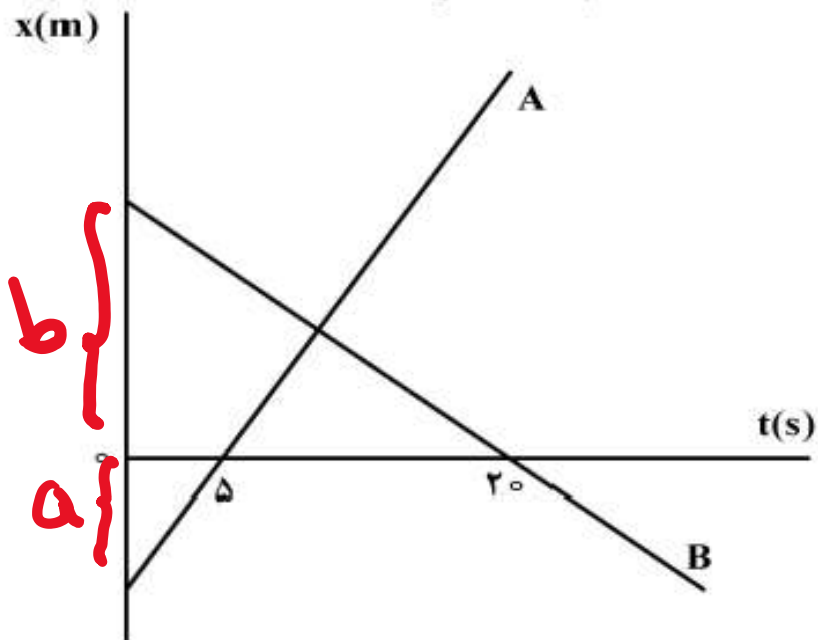
تست شماره ۲۱۰

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش آنلاین

ALIGEBRA.COM

۲۱۰- نمودار مکان - زمان دو متحرک A و B مطابق شکل زیر است. اگر در لحظه $t = 0$ فاصله دو متحرک 150 متر باشد.

و تندی متحرک A، ۲ برابر تندی متحرک B باشد، فاصله دو متحرک در لحظه $t = 20$ s چند متر است؟



$$a + b = 150$$

$$A \text{ تندتر متحرک} = \frac{a}{5} = \frac{150}{5} = 30$$

$$B \text{ اندازنده} = \frac{b}{20}$$

- ۵۰ (۱)
- ۱۰۰ (۲)
- ۱۵۰ (۳) ✓
- ۲۰۰ (۴)

$$\frac{a}{5} = 2 \frac{b}{20} \rightarrow a = \frac{1}{2} b \Rightarrow b = 2a \rightarrow a = 50$$

$$t = 20s \rightarrow x_A - x_B = x_A - 0 = x_A = v_A t + x_0 = 30 \times 20 - 50 = 150$$

سایت علی جبرا