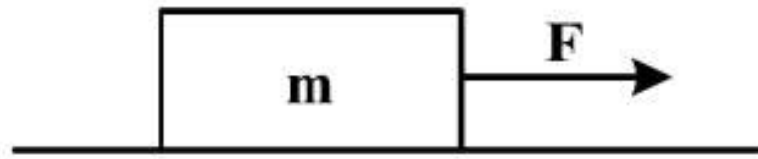


تست فیزیک

دینامیک

حسین هاشمی

۲۱۱- مطابق شکل زیر، به جسمی به جرم ۳۶kg که روی سطح افقی ساکن است، نیروی افقی $F = ۱۷۷\text{N}$ وارد می‌شود و نندی جسم ۴ ثانیه پس از شروع حرکت به $۳\frac{\text{m}}{\text{s}}$ می‌رسد. نیرویی که سطح به جسم وارد می‌کند، چند نیوتون است؟



$$\hookrightarrow \sqrt{N^2 + f_k^2}$$

$$(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$$

- ۳۹۰ (۲) ✓
- ۵۰۰ (۴)

- ۳۶۰ (۱)
- ۴۰۰ (۳)

$$N = mg = ۳۶۰\text{N}$$

$$F - f_k = ma \Rightarrow ۱۷۷ - f_k = ۳۶a \rightarrow f_k = ۱۵۰\text{N}$$

$$v = at + v_0 \rightarrow a = \frac{۳}{۴}$$

$$\rightarrow \sqrt{N^2 + f_k^2} = \sqrt{۳۶۰^2 + ۱۵۰^2} = ۳۹۰$$

۱۴۰۰ تجربی

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



۰۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM