سورה 76: פאלה
3.3. א. ב. ג. ד.

• \( y(t) = \frac{1}{2} V_y * t \)
• \( x(t) = \frac{1}{2} V_x * t \)
• \( a_y = g \)
• \( a_x = 0 \)

(9) (9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון." (9)

(9)

אם סמכות המסלול דינמי, ימסך לשון":

\[ h = 2 \ m, \ v_0 = 10 \ m/s, \alpha = 30^\circ, \theta = 20^\circ \] (5)
0 + 0 = m_1 v_1 + m_2 v_2

0 = 1 \cdot 15 + 1 \cdot v_2

v_2 = -15 \text{ m/s}

\frac{1}{2} k x^2 = \frac{1}{2} m_1 v_1^2 + \frac{1}{2} m_2 v_2^2

x = \frac{3 \cdot 15}{100} = 4.5

v = \pm 0.121 \text{ m/s}

\text{אם } v_c \text{ היא מהירות הוהלה, אזי:}

v_c = v_c

\text{נוכל ל bağל את:}

v^2 - v_c^2 = mg - m \frac{v^2}{R}

v_2 = \sqrt{9 R} = \sqrt{9.8} = 3.13

\text{נוכל ל bağל את:}

\frac{1}{2} m_2 v_2^2 = mg \cdot 2R + \frac{1}{2} m_1 v_1^2

92.9 = \frac{1}{2} v_1^2

v = 13.63

\text{אם } v_2 \text{ מהוגנת, נוכל ל bağל את:}

13.63 > 3.13

\text{אם רעיון מוטל.}
\[ \frac{1}{2} \pi R^2 \cdot \frac{d}{H \rho} = \frac{m}{H \rho} \frac{d}{R} + \frac{1}{2} \pi R^2 \cdot \frac{d}{H \rho} \]
\[ \frac{1}{2} \cdot 15^2 = 9.8 \cdot 1 + \frac{1}{2} V_p^2 \]
\[ \frac{1}{2} V_p^2 = 102.9 \]

\[ V_p = 44.33 \text{ m/s} \]

\[ a_p = \frac{V^2}{R} = 205.4 \text{ m/s}^2 \]
\[ V = 9.8 \text{ m/s} \]

\[ \frac{gM}{2} \quad (c) \quad (3) \]

\[ N = M_d \quad \text{or} \quad F_x = \frac{\mu_k N}{\mu_k} \]

\[ F_x = \frac{\mu_k M_d}{\mu_k} = \frac{gM}{2} = \frac{1}{2} M_d \]
\[ \mu_k = V_x \quad \text{[Equation]} \]

\[ F_x \leq \mu_s M_d \]

\[ F_{s_{\text{max}}} = g M \quad \text{[Equation]} \]

\[ F_{s_{\text{max}}} = \mu_s M_d = M_d \quad \text{[Equation]} \]
\[ \mu_s = 1 \]

\[ m = \frac{M}{2} \quad (a) \quad (3) \]

\[ a = 0 \quad \text{[Equation]} \]

\[ \begin{align*}
M: & \quad T - \ddot{X} = 0 \\
m: & \quad mg - T = 0
\end{align*} \]

\[ f = T = mg = \frac{Mg}{2} \]
\[ M: \quad T - f = Ma \rightarrow T - \frac{gM}{2} = Ma \]

\[ m: \quad mg - T = ma \]

I) \[ T = Ma + M \frac{g}{2} \]

II) \[ mg - Ma - M \frac{g}{2} = ma \]

\[ m_0 - m_0 \frac{g}{2} = \alpha (m_0 + m) \]

\[ a = \frac{g(m - M)}{M + m} = \frac{g(2M - \frac{1}{2}M)}{M + 2M} = \frac{g \frac{3}{2} M}{3M} = \frac{g}{2} = \alpha \]

\[ m = 2M \]

\[ T = Ma + M \frac{g}{2} = \frac{Mg}{2} = \frac{Mg}{2} \]

\[ f_k \leftarrow \frac{m}{m_0} \]

\[ \frac{-f_k}{m_0} = Ma \]

\[ a_m = \frac{gM}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{g}{2} \times \frac{M}{2} \]

\[ a_m = g = 9.8 \text{ m/s}^2 \]

\[ V(t=3) = V_0 + at \]

\[ = 0 + \frac{3}{2} g \times 3 = \frac{3}{2} g \times \frac{M}{2} \]

\[ V_0 = \frac{3}{2} g \quad a = -\frac{g}{2} \]

\[ V(t) = V_0 + at \]

\[ 0 = \frac{3}{2} g - \frac{g}{2} \times t \]

\[ t = 3 \text{ sec} \]