

Subiectul A. MECANICĂ

| Nr. item | Soluție/Rezolvare |
|----------|---|
| II.a. | $G_{2t} - F_f - T = 0, N - G_n = 0$ $T - G_1 = 0$ $G_{2t} = m_2 g \sin \alpha, F_f = \mu m_2 g \cos \alpha, G_1 = m_1 g$ Rezultat final: $\frac{m_1}{m_2} \cong 0,2$ |
| b. | $G_1 - T = m_1 a$ $T - G_{2t} - F_f = m_2 a, N - G_n = 0$ Rezultat final: $a \cong 4,48 \frac{m}{s^2}$ |
| c. | $T = m_1 (g - a)$ Rezultat final: $T = 5,52 N$ |
| d. | $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ $v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ $v_m = \frac{0 + v}{2}$ Rezultat final: $\Delta x = 1,5 m$ |