Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluţie/Rezolvare
II.a.	Pentru: $R = \sqrt{F^2 + F^2 + 2F^2 \cos 90^0}$ $R = F\sqrt{2}$ Rezultat final: $R = 2N$
b.	Pentru: $\dfrac{F}{S} = E\dfrac{\Delta l}{l}$ $F = R$ $E = \dfrac{R \cdot l}{S \cdot \Delta l}$ Rezultat final: $E \cong 6{,}7 \cdot 10^{11} N/m^2$
c.	Pentru: $m \cdot a = R$ $a = \dfrac{R}{m}$ Rezultat final: $a = 0{,}8\dfrac{m}{s^2}$
d.	Pentru: $m \cdot a = -G_t - F_f$ $G_t = G \cdot \sin \alpha$ $F_f = \mu N$ $N = G_n$ $a = -g\left(\sin \alpha + \mu \cdot \cos \alpha\right)$ Rezultat final: $a = -10\dfrac{m}{s^2}$