

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II.a.	reprezentarea corectă a: greutatei reacțiunii planului forței de frecare
b.	$G_n = G \cdot \cos \varphi$ $G_t = G \cdot \sin \varphi$ $\mu = \operatorname{tg} \varphi$ <p>Rezultat final: $\mu = \frac{\sqrt{3}}{3} \cong 0,57$</p>
c.	$N = 0$ $F \cdot \sin \alpha = G$ $\sin \alpha = \frac{G}{F}$ <p>Rezultat final: $\sin \alpha = \frac{2}{3}$</p>
d.	$m \cdot a = F_x - \mu \cdot N$ $N = m \cdot g - F_y$ $a = \frac{F(\cos \beta + \mu \sin \beta)}{m} - \mu g$ <p>Rezultat final: $a = 5,77 \frac{m}{s^2}$</p>