

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II.a.	reprezentarea corectă a: forței de greutate, reacțiunii normale la plan, forței de frecare forței \vec{F}_1
b.	$G_t = F_1 + F_f$ $F_2 = G_t + F_f$ $F_f = \mu mg \cos \alpha$ $\mu = \frac{F_2 - F_1}{F_2 + F_1} \operatorname{tg} \alpha$ Rezultat final $\mu = 0,17$
c.	$G_t - F_f = ma$ $a = g(\sin \alpha - \mu \cos \alpha)$ Rezultat final: $a = 3,5 \text{ m/s}^2$
d.	$v = a \cdot \Delta t$ Rezultat final: $v = 17,5 \text{ m/s}$