

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II. a.	legea a doua a dinamicii $G \sin \alpha - F_{f_1} = ma_1$ și $N_1 = G \cos \alpha$ $a_1 = g(\sin \alpha - \mu \cos \alpha)$ Rezultat final: $a_1 \cong 5,64 m/s^2$
b.	$-F_{f_2} = ma_2$ și $N_2 = G$ $a_2 = -2\mu g$ Rezultat final $a_2 = -4 m/s^2$
c.	$a_1 = \frac{v - 0}{\Delta t_1}$ $a_2 = \frac{0 - v}{\Delta t_2}$ $\Delta t = \Delta t_1 + \Delta t_2$ Rezultat final $\Delta t \cong 4,27 s$
d.	$v_m = \frac{d_{op}}{\Delta t_2}$ $d_{op} = \frac{v \cdot \Delta t_2}{2}$ Rezultat final $d_{op} = 12,5 m$