

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III.a.	$F_f = \mu N$ $N = mg \cos \alpha$ $L_{F_f} = -F_f h$ Rezultat final: $L_{F_f} = -2,5J$
b.	$\Delta E_c = L_{tot}$ $E_{c-sistem} = Mgh - mgh' - \mu mgh \cos \alpha$ $h' = h \sin \alpha$ Rezultat final: $E_{c-sistem} = 22,5J$
c.	$v = \sqrt{\frac{2E_{c-sistem}}{M+m}}$ rezultat final: $v \cong 4,74m/s$
d.	$\Delta E_{p-sistem} = -Mgh + mgd \sin \alpha$ Rezultat final: $\Delta E_{p-sistem} = -25J$