

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III.a.	$E_p = mgH$ Rezultat final: $E_p = 40J$
b.	Sistem în câmp conservativ de forțe; $E_m = ct$ $E_m = E_c + E_p$ $mgH = mg(H - l) + \frac{mv^2}{2}$ $v = \sqrt{2gl}$ Rezultat final: $v \cong 4,47 \text{ m/s}$
c.	$L = mg(H - \ell)$ Rezultat final: $L = 30J$
d.	Energia mecanică se conservă $mgH = E_{c1}$ Rezultat final: $E_{c1} = 40J$