

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III.a.	$E_O = E_M$ $\frac{m \cdot v_0^2}{2} = m \cdot g \cdot H$ $v_0 = \sqrt{2 \cdot g \cdot H}$ Rezultat final: $v_0 = 20 \text{ m/s}$
b.	$E_M = E_p + E_c, E_c = 0$ $E_M = m \cdot g \cdot H$ Rezultat final: $E_M = 40 \text{ J}$
c.	$E_{cinP} = E_{potM}$ Rezultat final: $E_{cinP} = 60 \text{ J}$
d.	$L_g = L_{urcare} + L_{cadere}$ $L_g = -m \cdot g \cdot H + m \cdot g \cdot (H + h)$ $L_g = m \cdot g \cdot h$ Rezultat final: $L_g = 20 \text{ J}$