

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III.a.	<p>conservarea energiei mecanice $E_A = E_B$</p> $E_{p_A} = E_{c_B}$ $h = AB \sin \alpha$ $v_B = \sqrt{2gAB \sin \alpha}$ <p>Rezultat final: $v_B \cong 8,9 \text{ m/s}$</p>
b.	$\Delta E_p = -L_{cons}$ $-L_G = mg(R - h)$ <p>Rezultat final: $L_G = 15 \text{ J}$</p>
c.	$E_{p_A} = E_{c_C} + E_{p_C}$ $E_{c_C} = mg(h - R)$ <p>Rezultat final: $E_{c_C} = 15 \text{ J}$</p>
d.	$E_{p_A} = mgH + E_c'$ <p>condiția problemei $mgH = E_c'$</p> $H = \frac{h}{2}$ <p>Rezultat final: $H = 2 \text{ m}$</p>