

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III.a.	$E_c = \frac{mv^2}{2}$ $v = \sqrt{2gh}$ Rezultat final: $v = 15m/s$
b.	$L_{F_f} = m \cdot g \cdot h - \frac{mv^2}{2}$ $-\mu \cdot m \cdot g \cdot \cos \alpha \cdot AB = m \cdot g \cdot AB \cdot \sin \alpha - \frac{mv^2}{2}$ Rezultat final: $AB = 15m$
c.	$L_{F_f} = \Delta E_m$ $L_{F_f} = -m \cdot g \cdot h \cdot \cos \alpha \cdot AB$ Rezultat final: $L_{F_f} = -30J$
d.	$E_p = L_{F_f} + E_c$ Rezultat final: $E_p = 60J$