

Subiectul A. MECANICĂ

| Nr. item | Soluție/Rezolvare |
|----------|---|
| III.a. | $P = F \cdot v$ Rezultat final $P = 1,26 MW$ |
| b. | $E_c = \frac{Mv^2}{2};$ Rezultat final $E_c = 94,5 MJ$ |
| c. | $F - F_r' = (M - m)a$ $F_r' = k(M - m)g$ Rezultat final $a = 0,01 m/s^2$ |
| d. | Teorema variației energiei cinetice $L_{Ff} = \Delta E_c$ $kmgd_{op} \cos 180^\circ = -\frac{mv^2}{2}$ $d_{op} = \frac{v^2}{2k \cdot g}$ Rezultat final $d = 2250 m$ |