

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II.a.	reprezentarea forțelor \vec{G} și $\vec{F}_{rezistentă}$
b.	$ma = G - F_{rez} = G - kv$ Rezultat final: $a = g \left(1 - \frac{kv}{G} \right)$
c.	dacă $v = v_0 = const \Rightarrow a = 0$ $kv_0 = mg$ Rezultat final: $k = \frac{mg}{v_0} = 120 \frac{Ns}{m}$
d.	$a_1 = g - \frac{kv_1}{m}$ $a_1 = g \left(1 - \frac{v_1}{v_0} \right)$ Rezultat final: $a_1 = -2 m/s^2$