

Függőleges helyzetben alátámasztott k direkción erejű súlytalan rugóra annak szabad végétől mért h magasságból m tömegű testet ejtünk. Mekkora v_0 kezdősebességgel kell a testet elindítanunk, hogy a rugó h_0 értékkel összenyomódjék? ($D = 2 \text{ kp/cm}$, $m = 40 \text{ dkg}$, $h = 1,8 \text{ m}$, $h_0 = 3,5 \text{ cm}$, $g = 10 \text{ m/s}^2$.) Hogyan módosul a megoldás, ha a rugó felső végén M tömegű, rugalmatlan teher van rögzítve ($M = 50 \text{ dkg}$)?