

Egyensúlyi helyzetben a 20 kp-os test a talajon lesz, a 8 kp-os test viszont 3 m magasra kerül. Miközben a szerkezet egyensúlyi helyzetbe kerül, a nehézségi erő

$$1,5 \text{ m} \cdot 20 \text{ kp} - 1,5 \text{ m} \cdot 8 \text{ kp} = 30 \text{ mkp} - 12 \text{ mkp} = 18 \text{ mkp}$$

munkát végez. Tehát a szerkezetnek a helyzeti energiája 18 mkp.

Koós Zsófia (Békéscsaba, Rózsa F. Gimn., I. o. t.)

Megjegyzés. Ha a 8 kp-os test nincs rögzítve az emelőhöz, akkor lecsúszik (nincs súrlódás), s így az is a talajra kerül. Így a szerkezet helyzeti energiája

$$1,5 \cdot 20 \text{ kp} + 1,5 \text{ m} - 8 \text{ kp} = 42 \text{ mkp},$$

hiszen mindkét test 1,5 m-rel kerül alacsonyabbra, miközben a nehézségi erő munkát végez.

Angster Márta (Pécs, Nagy Lajos Gimn., I. o. t.)