

Akkor végzünk több emelési munkát, ha 1 veder szenet két emelet magasra viszünk fel. Ugyanis a *hasznos* munka a két esetben megegyezik, de a *teljes* munkavégzés nem, mivel a fenti esetben a saját tömegünket két emelet magasra, a másik esetben viszont csak egy emelet magasra visszük.

Számítással a következőképpen ellenőrizhetjük a fentieket. Legyen a veder, illetve az ember súlya G_1 , illetve G_2 , egy emelet magassága h . Ekkor amennyiben 1 veder szenet viszünk 2 emelet magasra

$$W_1 = (G_1 + G_2)2h = 2G_1h + 2G_2h$$

munkát végzünk, ha pedig 2 veder szenet viszünk 1 emelet magasra, akkor

$$W_2 = (2G_1 + G_2)h = 2G_1h + G_2h$$

munkát végzünk. Látható, hogy valóban

$$W_1 > W_2.$$

Marossy Zoltán (Bp., Fazekas M. Gimn., I. o. t.) és
Bessenyei Lajos (Eger, Gárdonyi G. Gimn., I. o. t.).