

A G teher legyőzésére fordított tényleges erő – az általunk kifejtett erőt P -vel jelölve:

$$P - 0,15P = 0,85P.$$

A G súly ennek kétszerese:

$$G = 2 \cdot 0,85P = 1,7P.$$

Tehát a mozgócsigával 70%-kal nagyobb terhet tudunk felemelni, mint anélkül.

Mozgócsiga nélkül a G teher h magasságra emeléséhez Gh munkát kell végeznünk. Mozgócsigával P erőt $2h$ úton fejtünk ki, tehát a végzett munka, miközben G -t ugyanolyan h magasságra emeljük

$$2Ph = \frac{2}{1,7}Gh \approx 1,18Gh.$$

Az utóbbi esetben tehát 18%-kal több munkát kell végeznünk.

Végyári István (Esztergom, I. István Gimn., I. o. t.)