



Mérési segédlet, körülmények elemzése, eredmények

Feladatunk egy nehézék súlyának meghatározása. A testet egy merev pálcán tudjuk mozgatni. A mérést az egyensúly feltételei alapján végezzük el, illetve értékeljük ki.

- A „forgatónyomatékok egyensúlyát” felírva a különböző távolságok esetén algebrailag is megkaphatjuk a keresett súlyerő nagyságát.
- A mért erőértékeket a nehézéknek a tengelytől mért távolsága függvényében ábrázolva, elegáns grafikus megoldást kaphatunk.

Megjegyzés:

A test súlyát azért nem mérhetjük meg közvetlenül, mert az nagyobb az erőmérőnk méréshatáránál.

Adatok:

A rúd hossza 79 cm.

A nehézék távolsága a forgástengelytől: x

Az erőmérő által mutatott érték: F . (Az erőmérő 0,05 N pontosságú.)

x (cm)	20	30	40	50	60
F (N)	1,40	1,70	2,00	2,30	2,60