



Mérési segédlet, körülmények elemzése, eredmények

A feladatunk lényege az, hogy a rezgő test periódusidejének tömegfüggését grafikusán igazoljuk.

A rezgésidőt a tömeg négyzetgyökének függvényében ábrázolva (linearizálás) egy dinamikai tömegmérésre alkalmas rugós mérleg kalibrációs grafikonját készítjük el.

- Különböző tömegű (m), rezgő testek esetén periódusidőt (T) kell mérni.
- A rugó tömegét a feladatban elhanyagoljuk.
- A kampó és az alaplap tömege 100 g.
- A pontosabb mérés érdekében, csökkentendő a reakcióidőből származó hibát, 10 rezgésidőt célszerű „össze” mérni.
- A rezgésidő mérését célszerű legalább háromszor megismételni.
- A film lehetőséget ad további, illetve saját adatgyűjtésre.

10 T (s)	1.	5,19	6,62	7,90	9,09	9,89	6,14
	2.	5,23	6,70	7,80	9,07	9,85	6,13
	3.						
$T_{\text{átlag}}$ (s)							
m (g)		300	500	700	900	1100	m_x