



Mérési segédlet, körülmények elemzése, eredmények

A feladatban a lendületmegmaradás törvénye, illetve a rezgő test maximális sebességének és a rezgésidőnek a kapcsolata alapján határozzuk meg a lövedék sebességét.

- Ismerni kell
 - a ballisztikus inga tömegét: $M = 221,5 \text{ g}$
 - a lövedék tömegét: $m \approx 3,5 \text{ g}$ ($4 m = 13,8 \text{ g}$)
- Meg kell mérni (lehetőleg többször), hogy a lövedék és az inga rugalmatlan ütközése következtében az inga mennyire lendül hátra, azaz a hurkapálca mennyire tolódik el.

A_1 (cm)	A_2 (cm)	A_3 (cm)	$A_{\text{átl}}$ (cm)
3,2			

- Meg kell határozni a ballisztikus inga lengésidejét. A pontosabb mérés érdekében, csökkentendő a reakcióidőből származó hibát, itt is 10 lengés(rezgés) időt célszerű „össze” mérni.
- A film lehetőséget ad saját idő-adat gyűjtésére is. Érdeemes legalább 3-4 mérést végezni!

	$10T$ (s)	T (s)	$T_{\text{átl}}$ (s)
1.	12,03		
2.	12,01		
3.			