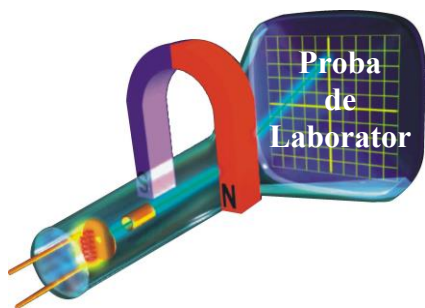


OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE FIZICĂ

Rm. Vâlcea, 1 - 6 februarie 2009



2009. február 2.

B. kísérlet

Egy rugó rugalmassági állandójának meghatározása

Válaszlap

B. kísérlet	Rész-pontszám	Pontozás
Nagyon kis α kitérés esetén, a rendszer mozgási és helyzeti energiájának kifejezése: $E_c =$ $E_p =$	2,00	
Feltételezve, hogy a rendszer rezgései csillapítatlanok, a rendszer összenergiájának kifejezése: $E = E_c + E_p =$ úgy hogy $\frac{dE}{dt} =$ $\frac{d}{dt}(E_c + E_p) =$	1,00	
a kapott összefüggés: vagyis az egyenlet általános alakja:	1,00	

Összefüggés, mely igazolja, hogy az inga kis rezgései rezgések. melynek periódusa:							1,00	
A rugó rugalmassági állandójának kifejezése $k =$							2,00	
4) Töltsd ki a következő táblázatot.							2,00	
Mérések száma	l (m)	t (s)	n (szám)	T (s)	k (N/m)	k_m (N/m)		
1								
2								
3								
Hivatalból								1,00