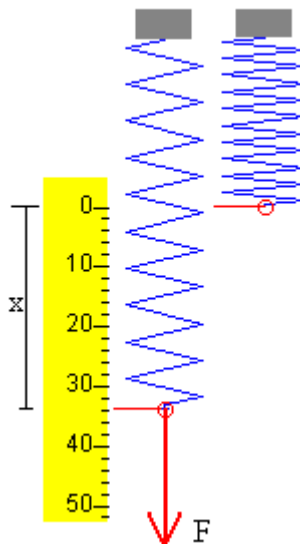


Determinación da K dun resorte: método estático

Cuestións

1. Cando realizas a práctica do resorte para determinar a constante elástica, como averiguarías o valor dunha masa descoñecida?
2. Comenta como afectará o límite de elasticidade ao desenvolvemento da práctica para determinar a constante elástica dun resorte polo método estático.
3. Que determinacións experimentais están suxeitas a erro na determinación da constante elástica dun resorte segundo o método estático?
4. Explica brevemente como se determina a constante elástica dun resorte, segundo o método estático



Determinación da K dun resorte: método dinámico

Cuestións

1. No estudio dinámico dun resorte, cando se tira do mesmo para deformalo estase a facer unha forza, e como consecuencia, aparece unha forza recuperadora, que o fará oscilar ao deixalo en liberdade. Explica se a forza recuperadora é constante ou variable
2. No estudio dinámico do resorte, como podería comprobarse experimentalmente que o período de oscilación, para unha mesma masa, é independente da amplitude de oscilación?
3. Comenta que variables inflúen no período de oscilación dun resorte elástico.
4. Hai coincidencia nos valores obtidos para a constante elástica do resorte empreñando o método estático e o método dinámico? Por que?
5. No estudio estático dun resorte represéntanse graficamente as forzas aplicadas fronte as elongacións producidas, dando unha liña recta. No períodos fronte as masas, obténdose tamén unha recta. Teñen a mesma pendente? Razona a resposta.
6. Na práctica do resorte, con que criterio decides o número de oscilacións a medir? Coméntao.
7. Dous corpos de igual masa suspéndense, respectivamente, de dous resortes de constantes elásticas k_1 e k_2 , sendo $k_2 = 4 k_1$. Determina a relación dos respectivos períodos de oscilación T_1 e T_2 .
8. Que consideracións debemos facer para reducir os erros que se cometen na realización da práctica para a determinación da constante elástica dun resorte segundo o método dinámico?.
9. Canto vale o período dun resorte ao duplicar a amplitude das oscilacións?.