



Oggetto dell'esperimento

Determinare la relazione tra l'allungamento di una molla ad elica e la forza applicata.

Setup



- Appendere un peso alla molla e scrivere nella Tabella 1 il valore della nuova lunghezza. Ripetere la misura aggiungendo gli altri pesi.
- Ripetere l'esperimento con la molla ad elica 2 cm di diametro (Tabella 2).

Risultati della misura

- Tabella 1: molla ad elica 1.5 cm di diametro

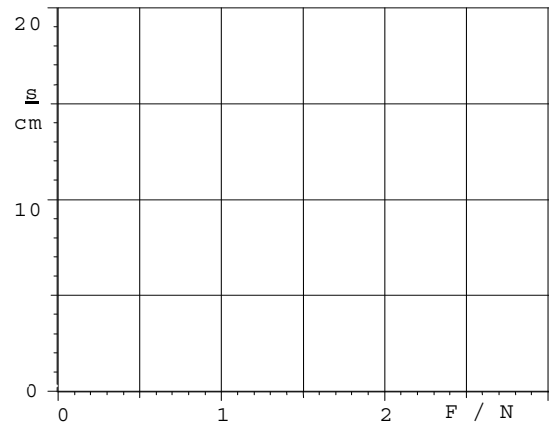
Numero di pesi	Forza F	Lunghezza della molla l	Allungamento s
0	0.0 N		
1	0.5 N		
2	1.0 N		
3	1.5 N		
4	2.0 N		
5	2.5 N		
6	3.0 N		

- Tabella 2: molla ad elica 2.0 cm di diametro

Numero di pesi	Forza F	Lunghezza della molla l	Allungamento s
0	0.0 N		
1	0.5 N		
2	1.0 N		
3	1.5 N		
4	2.0 N		

Valutazione dei risultati

- Calcolare i vari allungamenti e scrivere i loro valori nella tabella corrispondente.
- Tracciare il diagramma degli allungamenti in funzione della forza applicata.



- Se aumenta la forza F applicata,
- Dal diagramma si vede che

Apparecchiatura

2 piedi di sostegno MF	301 21
1 asta di sostegno, 25 cm.....	301 26
1 asta di sostegno, 50 cm.....	301 27
1 blocco a morsetto	301 25
1 perno a spina.....	340 811
1 molla ad elica, diam. 1.5 cm	352 07
1 molla ad elica, diam. 2.0 cm	352 08
1 serie di 6 pesi, 50 g ciascuno	340 85
1 metro a nastro 1.5 m	311 78

Esecuzione dell'esperimento

- Montare l'esperimento come indicato in figura.
- Attaccare la molla ad elica 1.5 cm di diametro al perno a spina.
- Misurare la lunghezza della molla e scrivere questo valore nella Tabella 1.