

# SCHEDA DI LAVORO: PESI E MOLLE

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

## Table of contents

- 1 SCHEDA DI LAVORO: PESI E MOLLE
  - 1.1 Prima Fase
  - 1.2 Seconda Fase
  - 1.3 Terza Fase
  - 1.4 Quarta Fase

# SCHEDA DI LAVORO: PESI E MOLLE

NOME	COGNOME	
SCUOLA	CLASSE	DATA

## Prima Fase

Posizionare il righello accanto alla prima molla. Misurare la lunghezza della molla a riposo: lunghezza iniziale  $L_i$ . Appendere un peso alla molla. Misurare la lunghezza della molla allungata: lunghezza finale  $L_f$ . Calcolare l'allungamento della molla  $\Delta L = L_f - L_i$ .

Lunghezza iniziale $L_i =$ <i>cm</i>
--------------------------------------

- lunghezza finale della molla (allungata a causa del peso applicato)

Lunghezza finale $L_f =$ <i>cm</i>
------------------------------------

Sostituire al primo peso applicato altri pesi aventi ciascuno una massa maggiore dei precedenti, misurare l'allungamento della molla e costruire la seguente tabella dati **TAB.1**

Nprova	mp (gr)	Lf (cm)	$\Delta L$ ( cm)		
1					
2					
3					
4					
5					

Nprova - numero della prova effettuata , mp -massa del peso applicato alla molla , Lf -lunghezza finale della molla ,  $\Delta L$  - allungamento della molla ,

## Seconda Fase

Cosa si può osservare guardando i dati riportati nella tabella? Che tipo di relazione c'è tra la massa dei pesi applicati e l'allungamento della molla?

.....
-------

### Terza Fase

Usando carta millimetrata o un foglio Microsoft Excel, costruire il grafico di  $mp \cdot g$  ( $g=9,8 \text{ m/sec}^2$ ) in funzione di  $AL$  per i dati riportati nelle tabelle **TAB.1** e verificare che sia una retta la cui pendenza rappresenta proprio il valore della costante elastica della prima molla  $K1$ .

### Quarta Fase

Ripetere l'esperimento utilizzando la seconda e la terza molla al fine di determinare la costante elastica  $K2$  e  $K3$ .

Ricavato da "[http://webcms.ba.infn.it/~mennea/wiki/index.php/SCHEDA\\_DI\\_LAVORO:\\_PESI\\_E\\_MOLLE](http://webcms.ba.infn.it/~mennea/wiki/index.php/SCHEDA_DI_LAVORO:_PESI_E_MOLLE)"

- Content is available under GNU Free Documentation License 1.2.
- Ultima modifica il 16:33, Apr 6, 2005.