

LA BILANCIA

Moto armonico e inerzia

Incipit: bilancia in assenza di gravità, inerzia. Sistema massa-molla; pendolo elastico.

Risorse multimediali: *video youtube, immagini*

Parole chiave: inerzia, massa, elasticità, moto armonico, periodo

Obiettivi dell'esperimento:

- Tarare una bilancia inerziale
- Misurare il periodo di oscillazione di una bilancia inerziale per masse variabili
- Tracciare il grafico massa-periodo al quadrato
- Misurare la massa incognita di un corpo

Materiale utilizzato: pendolo elastico (sistema massa-molla), cronometro, masse campione

Istruzioni:

Misurare il periodo di oscillazione della "bilancia" al variare di masse note, tracciare un grafico massa-periodo al quadrato, trovare per interpolazione il valore di una massa incognita.

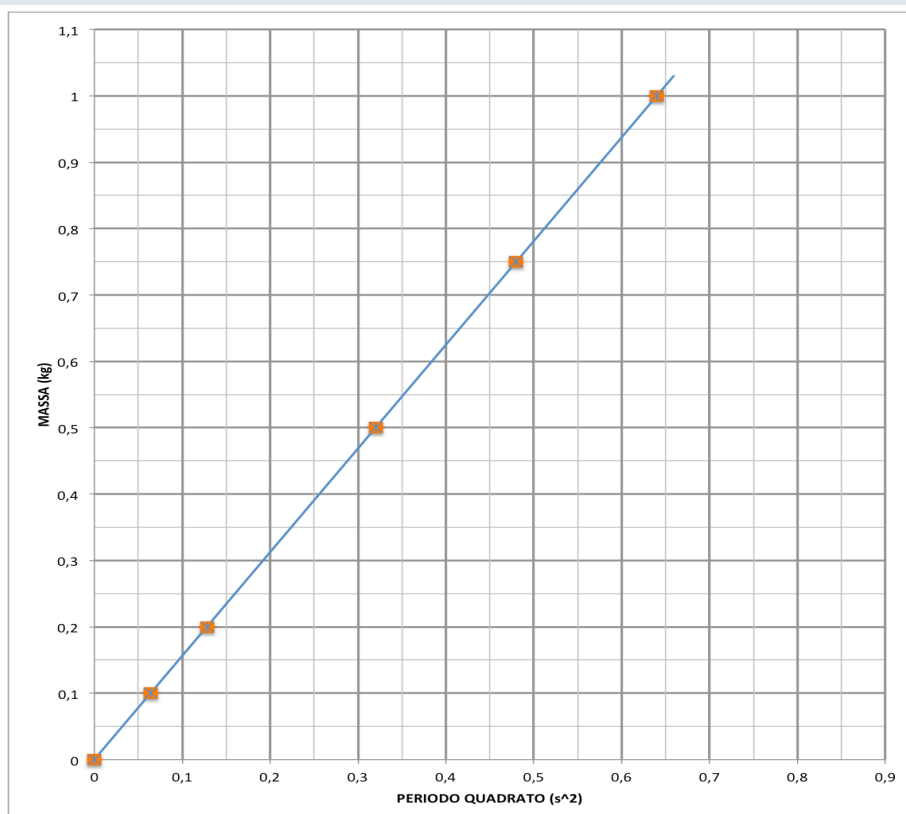
Dati sperimentali:

MASSA BILANCIA A VUOTO: 55g

Y	massa: m (kg)	1,0	0,7	0,5	0,3	0,2	incognita
	periodo: T (s)						
X	T^2						



Grafico:



massa incognita n.

massa = kg