

Verifica dell'induzione magnetica e del principio di azione reazione

Categoria: **Fisica, elettromagnetismo**

Codice

NABLA-PHY- 1342



Descrizione:

All'interno del tubo di alluminio, la caduta di un magnete avviene con moto uniforme.

Questa la spiegazione: durante la caduta del magnete, il tubo di alluminio è concatenato con un flusso magnetico variabile, per cui è sede di correnti indotte le quali, per la legge di Lenz, hanno verso tale da opporsi alla causa che le genera, cioè al moto del magnete. Ne consegue che quest'ultimo nella fase iniziale cade con moto uniformemente accelerato, mosso da una forza verticale di intensità pari alla differenza tra il suo peso P e la forza elettromagnetica F .

Quest'ultima, però è proporzionale e opposta alla velocità di caduta, cioè è una forza viscosa: $F = -kv$. Non appena il magnete raggiunge la velocità v_0 tale per cui $P - kv_0 = 0$, il suo moto diviene uniforme. Per il principio di azione e reazione, il magnete reagisce sul tubo con una forza eguale e opposta, per cui durante la caduta con moto uniforme del magnete, il dinamometro misura una forza di intensità pari alla somma del peso del tubo e del peso del magnete.

Particolarità e contenuto:

- 1 Morsa da tavola
- 2 Morsetti doppi per aste
- 2 Asta 750 x 10 mm
- 1 Dinamometro 1000 g
- 1 Kit di magneti
- 4 Masse da 10 g diam. 4 mm
- 1 Tubo in alluminio con supporto ad anello
- 1 Raccoglitore magneti
- 1 Guida ad anello in PVC per tubo
- 1 Supporto per dinamometro

Altre foto prodotto:

Ulteriori informazioni possono essere trovate su

<http://www.nablatecnologie.com>

