



### RISONANZA FRA PENDOLI

#### Materiale occorrente:

- Sostegno
- Pallina metallica con occhiello
- Pesetto da 20 g.
- 2 cordini da 50 cm
- 2 morsetti universali
- 2 ganci con asta

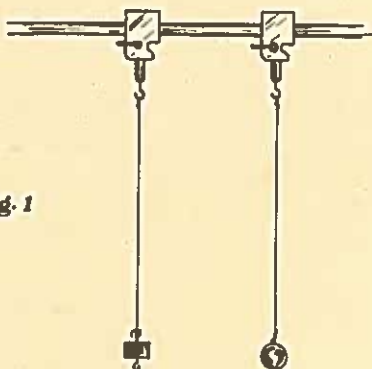


fig. 1

#### Montaggio: *V. fig. 1)*

- Applicare i due morsetti con il gancio, all'asta orizzontale del sostegno.
- Legare alle due masse (pallina e pesetto) due cordini da 50 cm ed agganciarli ai morsetti. (*V. fig. 1*).
- Attendere che entrambi i pendoli siano in posizione di "riposo"
- Allontanare, senza scosse, un pendolo dalla verticale, indi lasciarlo oscillare liberamente ed osservare il comportamento del secondo pendolo. Esso si mette in oscillazione ed aumenta via via di più.
- Ripetere l'esperienza accorciando la lunghezza del secondo pendolo, confrontando il risultato con l'esperienza precedente. Se i pendoli non hanno eguale lunghezza e, quindi, eguale periodo, non entrano in risonanza.

#### Conclusione:

Due pendoli aventi la stessa lunghezza e stesso "punto.. di sospensione, danno luogo ad un fenomeno di "risonanza".  
Ciòè i pendoli si scambiano reciprocamente energia.