



LICEO
SCIENTIFICO
STATALE
S. CANNIZZARO
ASSOCIAZIONE
PALERMO SCENZA

ESPERIENZA INSEGNA
EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI
18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19
2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Il suono del moto

Questo exhibit è costituito da un piano inclinato munito di due serie di campanelli.

Una pallina scende sul piano facendo suonare i campanelli che incontra.

Nella prima serie i campanelli sono disposti a distanze uguali tra di loro, se le velocità acquisite dalla pallina che scende sul piano fossero proporzionali agli spazi percorsi dovremmo sentire il suono dei campanelli distanziati da tempi uguali, non è così.

Nella seconda serie i campanelli sono disposti a distanze multiple dei numeri 1, 3, 5, 7, ... cosicché la distanza dal punto di partenza è proporzionale a 1, 4, 9, 16, Questa volta i campanelli suonano a intervalli di tempo uguali.

La regolarità o meno del suono dei campanelli permette all'uomo di valutare ad orecchio i tempi trascorsi dal momento del passaggio sotto ad un campanello al passaggio sotto al campanello successivo.

Lo spazio percorso è proporzionale al quadrato del tempo impiegato a percorrerlo, le velocità sono proporzionali ai tempi impiegati e non agli spazi percorsi.

Il ragionamento e l'uso del piano inclinato risalgono ad uno dei padri della fisica moderna: Galileo.

