

Denominazione oggetto: Disco di Newton

Inventore : Sir Isaac Newton

Data: Sconosciuta

Collezione: Fisica

Sezione: Ottica

Descrizione e cenni storici:

Questo strumento è utilizzato per dimostrare la composizione della luce bianca e il fenomeno della dispersione della luce.

Un disco di cartone, sospeso per il suo centro ad un sostegno di ottone, viene messo in rotazione con una manovella. Il dispositivo è corredato da cinque dischi sui quali i diversi colori sono disposti in settori di estensione pressoché proporzionale a

quella delle bande dei rispettivi colori nello spettro solare. Esso è composto da ventotto settori colorati secondo i colori dell'arcobaleno, ognuno dei quali è ripetuto per quattro volte.

Se si mette in rotazione rapidamente il disco, per effetto della persistenza dell'immagine sulla retina, esso appare di colore bianco o grigio chiaro in dipendenza dalla velocità di rotazione.

Fu il fisico inglese Sir Isaac Newton (1642-1727) a condurre studi sperimentali e teorici sulla dispersione della luce, egli pubblicò nel 1672 una teoria sulla natura del colore nella rivista "Philosophical Transactions" della Royal Society di Londra



Materiali: cartone colorato, legno, ferro, gomma

Dimensione: 18cm x 25cm