

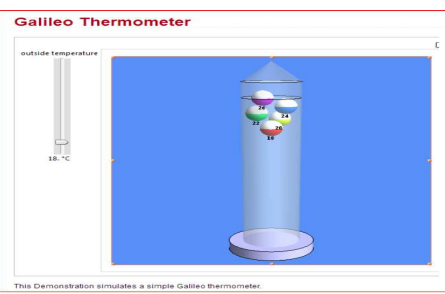
**Sarchimede** =  $d_{\text{liquido}} \cdot V_{\text{corpo immerso}} \cdot g$  [N]

↑

si oppone a

↓

$P = d_{\text{corpo}} \cdot V_{\text{corpo}} \cdot g$  [N]



<h1>PAVIA</h1>	<b>XIV edizione</b> <b>17-18-19 MAGGIO 2017</b>
----------------	--

<b>NOME DEL PROGETTO:</b>	La temperatura e lo spazio: il saliscendi della temperatura
<b>SCUOLA:</b>	Istituto "A. Cairolì" Pavia
<b>CLASSE:</b>	terze
<b>SEZIONE:</b>	3AL-3FL-3CL-3BSE Liceo Linguistico, Liceo Economico Sociale

**DESCRIZIONE**

Ti sembra di aver già visto questo oggetto, in tante case è un soprammobile e se guardi bene sotto ogni ampollina colorata c'è una etichetta con l'indicazione della temperatura.

Un termometro all'antica, del 1600:  
**IL TERMOMETRO DI GALILEO!!**

Quando la temperatura del liquido è molto bassa, tutte le sferette galleggiano,  
Quando la temperatura è molto alta, tutte le sferette vanno a fondo. C'è un segreto?

Galileo lo ha svelato: lo studio della Spinta di Archimede, la stessa che governa il fatto che alcuni corpi galleggiano e altri vanno a fondo.

La forza diretta verso l'alto

**Sarchimede** =  $d_{\text{liquido}} \cdot V_{\text{corpo immerso}} \cdot g$  [N] si oppone alla forza peso diretta verso il basso

$P = d_{\text{corpo}} \cdot V_{\text{corpo}} \cdot g$  [N]

In questo caso, però, i corpi, cioè le ampolline, sono sempre gli stessi e non cambia con la temperatura nessuna delle loro proprietà.

Quella che cambia è la densità del liquido, scelto apposta per la sua caratteristica di variare molto la propria densità con la temperatura, così

- quando la temperatura è bassa

$d_{\text{liquido}} \text{ è alta} \implies \text{Sarchimede} > P$

- quando la temperatura è alta

$d_{\text{liquido}} \text{ è bassa} \implies \text{Sarchimede} < P$

**FOTO**

