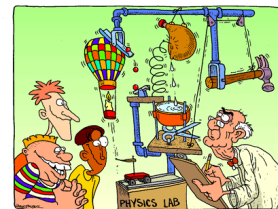


SCHEDE LABORATORIO DI FISICA



Tema dell'esperienza:

- Relazione tra massa, volume e densità

Obiettivo:

- Misurare la densità di un corpo e calcolarne l'errore
- Verificare che massa e volume sono due grandezze direttamente proporzionali.
- Verificare che i cilindri sono fatti di PVC, confrontando il valore sperimentale della densità con il valore noto ($D_{PVC} = 1.40 \text{ g/cm}^3$)

Riferimenti teorici:

- Spiegare cosa rappresentano le seguenti grandezze: massa, volume e densità. Indicare anche l'unità di misura nel S.I.
- Come si calcola la densità
- Quando due misure sono compatibili
- Come si calcola l'errore assoluto su una divisione, su un prodotto e su una differenza.
- Quando due grandezze sono direttamente proporzionali

[Illustrare gli argomenti sopra elencati, facendo anche degli esempi]

Presentazione dei risultati ottenuti

Tabella con i dati del gruppo

n.	d [cm] ±	h [cm] ±	r [cm] ±	V [cm ³]	m [g] ±	d [g/cm ³]
				±		±
				±		±
				±		±

Tabella riassuntiva di tutti i cilindri

n.	m [g]	V [cm ³]	D [g/cm ³]
1	±	±	±
2	±	±	±
3	±	±	±
4	±	±	±
5	±	±	±
6	±	±	±
7	±	±	±
8	±	±	±
9	±	±	±
10	±	±	±
11	±	±	±
12	±	±	±
		D_m	
		ΔD_m	

- Realizzare un grafico con **m** sull'asse delle ordinate e **V** sull'asse delle ascisse

Discussione dei risultati:

- La misura della densità è diretta o indiretta? Perché
- Interpretare il grafico.
- Leggi gli obiettivi e stabilisci se sono soddisfatti, motivando adeguatamente le tue conclusioni.