

Dilatazione dei solidi

Sottotitolo

Classe:

Data esecuzione:

Esperienza N. :

Componenti del gruppo:

Obiettivi dell'esperimento:.... (dettati dal prof.) - Si dichiarano gli scopi dell'esperienza.

Materiale utilizzato:.....Si presenta l'elenco (anche messo sotto forma di tabella) del materiale di laboratorio (oggetti, strumenti, sostanze, attrezzi, ecc.). Quando si impiega uno strumento, di questo va specificata la portata e la sensibilità ovvero la minima variazione di grandezza da esso misurabile.

Montaggio dell'apparecchiatura: (disegno e descrizione)

Procedimento:..... Si tratta della descrizione del modo con cui si sono ottenuti i dati sperimentali. In genere nelle relazioni scientifiche questa parte è preceduta dai richiami di carattere teorico per agevolare il lettore. Ricordatevi che dovete fare una descrizione della procedura, quindi in maniera impersonale.

Dati sperimentali: (costanti, misure, tabelle) Vengono presentati i dati raccolti dall'analisi sperimentale. In genere si mettono sotto forma di tabella complete di unità di misura ed incertezze assolute.

Elaborazione dei dati sperimentali: (calcoli, grafici) Sulla base di quanto richiamato teoricamente si procede all'analisi dei dati. In genere queste analisi vengono riportate sotto forma di tabelle dopo aver elencato i passaggi logici dei conti e le formule utilizzate. Non sempre si inseriscono tutti i passaggi, ma solo quelli più significativi e ovviamente i risultati finali. Nelle relazioni di laboratorio si tratta di elaborazioni di tipo statistico che all'occorrenza tengono conto della propagazione delle incertezze.

1

Discussione dei risultati: E' uno dei due punti fondamentali della relazione. Qui si interpretano i risultati ottenuti dalle elaborazioni e si spiegano eventualmente i motivi che hanno portato ad ottenere risultati diversi da quelli aspettati o poco corrispondenti alla realtà (descritta nel modello teorico). Di fatto in genere si risponde quantitativamente (con un grafico, un istogramma, con un valore numerico o con entrambi) alla domanda "che

cosa si è trovato?".

Conclusioni: (raggiungimento degli obiettivi) Questa parte deve essere molto curata, perché molto importante. Nei lavori scientifici, dopo aver letto il titolo e il sommario, il lettore legge le conclusioni del lavoro e, se interessato, solo in un secondo momento leggerà l'intero lavoro! In genere per agevolare il lettore è consuetudine ricordare lo scopo del lavoro. Qui i grafici vanno commentati in modo quantitativo e raccolti in modo sintetico i risultati e le interpretazioni più importanti. Pertanto gli ultimi due punti sono quelli che pesano di più sul voto.

Osservazioni: (opzionale, se non avete niente di intelligente da dire non serve scriverlo) Se doveste rifare l'esperimento che cosa modifichereste? Relazionate le difficoltà incontrate, le modifiche proposte, i miglioramenti all'esperimento che vorreste apportare.