

Gruppo XX	Cognome e nome	n. di matricola	Udine
	Cognome e nome	n. di matricola	GG/MM/AAAA
	Cognome e nome	n. di matricola	

Titolo: La lunghezza d'onda della luce

Oggetto della prova

Misura della lunghezza d'onda della luce emessa da sorgenti di tipo discreto.

Cenni teorici

Sulla base delle nozioni impartite nelle lezioni propedeutiche alle esperienze di laboratorio, riportare sinteticamente i principi fisici e le formule che reggono l'esperienza.

Materiale e strumenti utilizzati

Indicare i materiali e gli strumenti utilizzati nella prova:

- goniometro ottico;
- reticolo di diffrazione;
- lampada spettrale.

Misure ed elaborazione dei dati

Descrivere:

- la messa a punto del goniometro ottico;
- la messa a punto del reticolo di diffrazione;
- la metodica di misura degli angoli.

Riportare sinteticamente gli elementi della teoria degli errori utilizzati nell'elaborazione dei dati raccolti.

In particolare descrivere:

- l'errore da attribuire alla singola misura angolare;
- la propagazione dell'errore angolare all'errore sulla lunghezza d'onda;

- l'elaborazione dei dati rilevati su di uno stesso ordine a sinistra e a destra;
- l'elaborazione dei dati rilevati su ordini diversi;
- per ogni riga spettrale determinare il valore medio e l'errore sulla misura di lunghezza d'onda.

Commenti finali

A completamento della relazione riportare un breve commento sui risultati ottenuti.

In particolare commentare:

- l'eventuale discrepanza tra i valori a sinistra e a destra di uno stesso ordine;
- l'eventuale discrepanza tra i valori rilevati su ordini diversi.