

4C sca raccolta ed elaborazione dei dati sperimentali attività ASL

Relazione da consegnare il 4 marzo (file unico)

Powerpoint presentazione da fare e consegnare il 4 marzo (file unico)

Tempo a disposizione 15minuti + 5minuti per le domande

G7 Misura divergenza fascio laser (diametro-distanza atteso lineare) misure diametro macchia luminosa a varie distanze dalla sorgente per determinare l'angolo di divergenza

Misure ripetute per due tipi di laser a gas He-Ne e Argon e di diversa potenza

Analisi dell'andamento (atteso lineare) diametro macchia-distanza schermo

Grafico dispersione diametro-distanza, uno per ogni laser

Metodo1: Determinazione della retta di regressione lineare e determinazione dei coefficienti e quindi dell'angolo di divergenza e relativa incertezza

Metodo2: Determinazione dell'angolo di divergenza come valore medio dei vari rapporti e relativa incertezza con la propagazione degli errori