

注) 遠隔講義用提出用紙を使用する。

課題を記入する

T 9 プランク定数の測定

専攻

班番号

学籍番号

氏名

講義日

1. 光電流対電圧の表とグラフ

次のページの実測データの例を使って物理実験指導書 p.77 の図 A と図 B に相当する図を作成せよ。

図 A 光電流 I 対逆電圧 V 曲線(別紙添付)

レポート用紙には別紙添付と記入し、2枚目以降にグラフを添付する

表 B 各スペクトル線に対する阻止電圧

物理実験指導書の P76 表 B を作成する

図 B 阻止電圧 V_0 対 ν 直線(別紙添付)

課題を記入する

2. プランク定数の値

1で作成した阻止電圧と振動数のグラフからプランク定数を求めよ。

解答を記入する。

注) 途中の計算式も記入する。

課題を記入する

3. 学習の整理

光電効果とそれを使ったプランク定数測定の方法について、このスライド p.2-p.7 での説明に相当する内容を A4 レポート用紙 1/2~1 ページ程度でまとめよ。

解答を記入する。

引用した文献を記入する

参考文献

注) 1枚でレポート内容が収まらない場合、2枚目以降は市販の A4 レポート用紙に記入すること。



図 A 光電流 I 対逆電圧 V 曲線グラフを作成する

- ・ 物理実験指導書の P77 の例を参考に作成をする
- ・ 配布資料のグラフの記入例に従って作成をする



図 B 阻止電圧 V_0 対振動数 ν 直線グラフを作成する

- ・ 物理実験指導書の P77 の例を参考に作成をする
 - ・ 配布資料のグラフの記入例に従って作成をする
- 