8223036　栗山淳

エレクトロニクス材料学　第10回　課題

1．有効状態密度の係数を計算してください。電子の有効質量(電子の静止質量)とする。

２．真性半導体のフェルミ準位はと表すことができ，温度に依存しています。なぜ，温度を上げるとは高くなるのでしょうか？フェルミ準位の定義(概念)をふまえて考えてください。

フェルミ準位は電子と正孔のバランスを表す指標であり，温度が上がると，熱エネルギーによって一部の電子が高いエネルギー状態に励起され，フェルミ準位周りの電子分布が変化し，フェルミ準位が高くなる。