

平成22年度職員採用試験(大学卒業程度)
工業(物理) 専門記述試験(22. 6. 27)

= 課題 =

○ 光の回折現象について

光の回折現象についてあなたの知るところを述べなさい。

次に具体的な回折の例として、下図に示したフレネル回折について考えます。単色光の平面波が、座標 (x, y) の開口関数 $f(x, y)$ で表される開口を透過後、観測面 $u(x_0, y_0)$ で観測されたとします。この時の、フレネル回折について、式を交えて説明しなさい。

最後にフレネル回折とフラウンホーファー回折との違いについて説明しなさい。但し、波長： λ ，波数： k とします。

