

光の干渉

- ① ヤングの実験で、スリット間隔が d 、スリットとスクリーンとの距離が L 、明線の間隔が Δx のとき、用いた単色光の波長を求めよ。
- ② 赤色の単色光と紫色の単色光を用いて、スリット間隔とスリットとスクリーンの距離を同じにしてヤングの実験を行ったとき、より密な明線ができるのはどちらの場合か。
- ③ 単位長さあたり N 本のすじをひいた回折格子にレーザー光を入射させたところ、距離 L だけ離れたスクリーン上に間隔 Δx の明線が生じた。このレーザー光の波長を求めよ。