1. В опыте Юнга одна из двух щелей, освещаемых светом с длиной волны 510 нм, закрыта очень тонким листом пластика с показателем преломления n=1,6. В центре экрана вместо максимума света наблюдается темная полоса. Чему равна минимальная толщина листа пластика?
2. На пути параллельного пучка монохроматического света λ= 550 нм находится круглый диск диаметром d = 3 мм. Наблюдение проводится в точке, лежащей на линии, соединяющей точку с центром диска, и отстоящей от экрана на расстоянии l = 1 м. Определите ширину зоны Френеля, непосредственно прилегающей к экрану.