20232143K12

(16分)一实验小组用某一单色光做双缝干涉实验时，在距离双缝为1.0 m处的光屏上，测得1至5条亮条纹间的距离为7.6 mm。已知所用的双缝间距为0.25 mm。

(1)(8分)求这种单色光的波长；

(2)(8分)若用这种单色光照射到增透膜上，已知增透膜对这种光的折射率为1.3，则这种光在增透膜中的波长是多少？增透膜的厚度至少应取多少？(结果均保留3位有效数字)