A20232144K3

答案　(1)上　(2)5.007(5.006和5.008均可)

(3)BD

解析　(1)发现筒的上壁照得很亮说明光线向上即观察端偏下，所以应将观察端向上调节；

(2)螺旋测微器的固定刻度为5 mm，可动刻度为0.7×0.01 mm＝0.007 mm，所以最终读数为5 mm＋0.007 mm＝5.007 mm；

(3)根据Δ*x*＝可知，当红光分别通过距离为0.1 mm和0.2 mm的双缝时，双缝间的距离越大条纹间的距离越小，A错误，B正确；同理，当红光和紫光通过相同距离的双缝时，即*l*、*d*相同情况下，波长越长条纹间的距离越大，C错误，D正确。