

【レーザを用いた実験】1 週目

(1). 単スリット(レーザから観測面までの距離 $l =$ _____ m) レーザ波長 $\lambda =$ _____ nm

	測 定 値							
	明 線				暗 線			
	1 次	2 次	3 次	4 次	1 次	2 次	3 次	4 次
X 値 スリット幅								
100 μm								
200 μm								
300 μm								
400 μm								
500 μm								

. 単スリット(レーザから観測面までの距離 $l =$ _____ m) レーザ波長 $\lambda =$ _____ nm

	測 定 値							
	明 線				暗 線			
	1 次	2 次	3 次	4 次	1 次	2 次	3 次	4 次
X 値 スリット幅								
100 μm								
200 μm								
300 μm								
400 μm								
500 μm								

(2). 回折格子(複スリット)($l =$ _____ m) レーザ波長 $\lambda =$ _____ nm

#	d'	b	測 定 値											
			極 大 位 置						極 小 位 置(観測できるとき)					
			m=1	2	3	4	5	6	m'=1	2	3	4	5	6
1	μm	μm												
2	μm	μm												
3	400 μm	300 μm												

回折格子(複スリット)($l =$ _____ m) レーザ波長 $\lambda =$ _____ nm

#	d'	b	測 定 値											
			極 大 位 置						極 小 位 置(観測できるとき)					
			m=1	2	3	4	5	6	m'=1	2	3	4	5	6
1	μm	μm												
2	μm	μm												
3	400 μm	300 μm												

(3). レーザ～CD-ROM の距離 : $L_1 =$ _____ m、CD-ROM～観測面の距離 : $L_2 =$ _____ m $\theta =$ _____ rad = _____ degreeCD-ROM のスリット(ピット)の周期 : $d =$ _____ μm レーザ～CD-ROM の距離 : $L_1 =$ _____ m、CD-ROM～観測面の距離 : $L_2 =$ _____ m $\theta =$ _____ rad = _____ degreeCD-ROM のスリット(ピット)の周期 : $d =$ _____ μm レーザ～DVD-ROM の距離 : $L_1 =$ _____ m、DVD-ROM～観測面の距離 : $L_2 =$ _____ m $\theta =$ _____ rad = _____ degreeCD-ROM のスリット(ピット)の周期 : $d =$ _____ μm レーザ～DVD-ROM の距離 : $L_1 =$ _____ m、DVD-ROM～観測面の距離 : $L_2 =$ _____ m $\theta =$ _____ rad = _____ degreeCD-ROM のスリット(ピット)の周期 : $d =$ _____ μm