

Лабораторная работа № 1
ИЗУЧЕНИЕ ДИСПЕРСИИ СВЕТА

Выполнил(а) _____

гр. _____

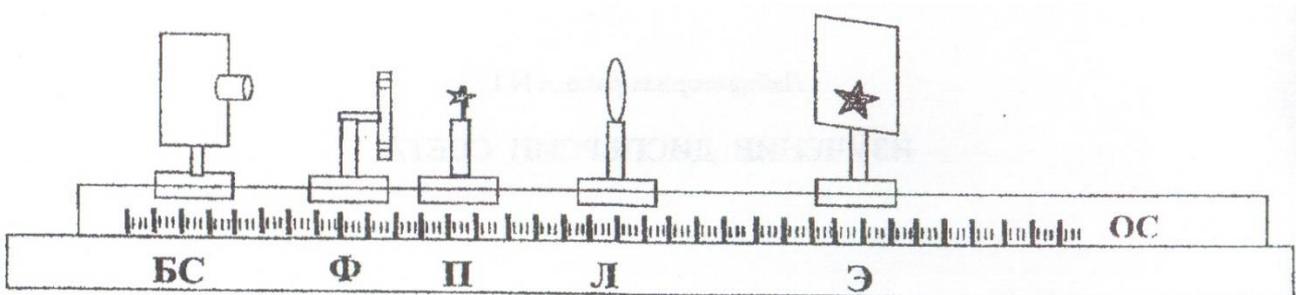
“ _____ ” _____ 20__ г

Проверил _____

“ _____ ” _____ 20__ г

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

ОПТИЧЕСКАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ:



ОС –

БС –

Ф –

П –

Л –

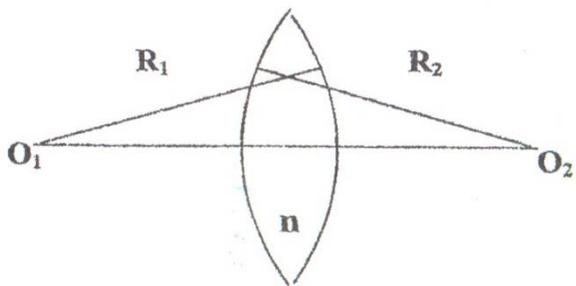
Э –

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:

Дисперсия света –

Белый свет –

Монохроматический свет –



$$D = (n - 1) \left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \right) \quad (1)$$

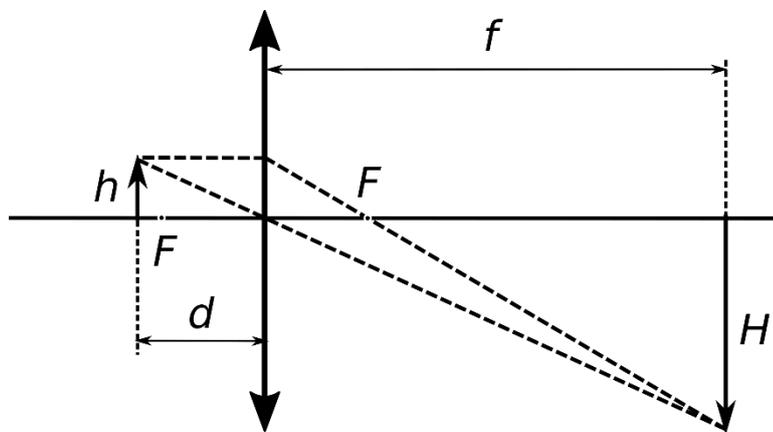
R_1 –

R_2 –

n –

O_1O_2 –

D –



$$D = \frac{1}{d} + \frac{1}{f} \quad (2)$$

F –

d –

f –

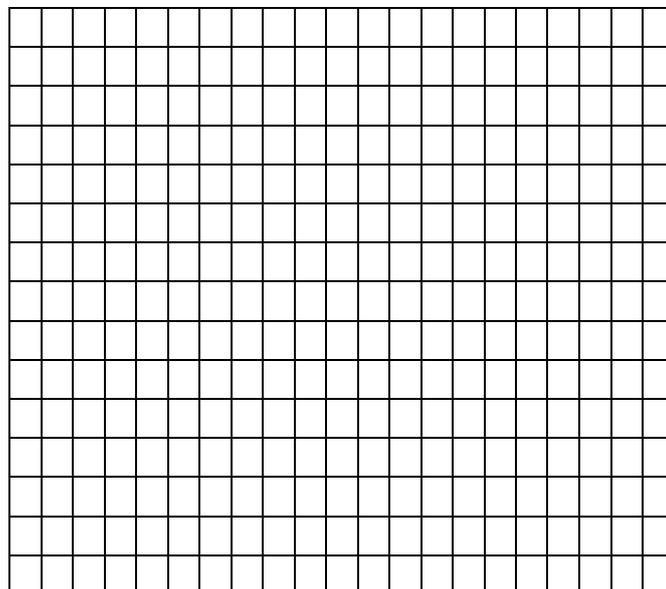
h –

H –

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

$R_1 =$		м;	$R_2 =$		м;	$d =$		м
длина волны λ , нм		№	f ,	D ,	D_{cp} ,	n_{cp}		
красный фильтр		1						
		2						
		3						
зеленый фильтр		1						
		2						
		3						
синий фильтр		1						
		2						
		3						

График зависимости показателя преломления n от длины волны λ



ВЫВОДЫ

Студент: _____

Дата: ____ . ____ . 202 ____ .