

Дата: _____ Прізвище, ім'я: _____ Клас: _____

До експериментальної роботи № 6
«Вимірювання оптичної сили лінзи та системи лінз»

Експериментуємо за власним планом

Якщо розташувати предмет і екран на відстані, що перевищує $4F$, а між ними встановити лінзу, то, переміщуючи лінзу між предметом і екраном, можна знайти два такі положення лінзи, за яких на екрані утворюється чітке зображення предмета: в одному випадку — зменшене, в іншому — збільшене. Вимірявши відстань L між предметом і екраном та відстань l між двома зазначеними положеннями лінзи, можна визначити фокусну відстань лінзи за формулою $F = \frac{L^2 - l^2}{4L}$. Проведіть експеримент і порівняйте отримане значення фокусної відстані лінзи з результатом, одержаним у роботі.

