

## Экспериментальное задание по теме «Определение оптической силы линзы»

### **Приборы и материалы:**

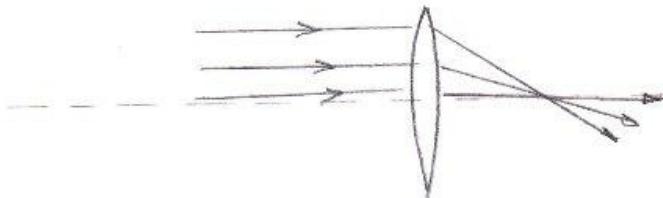
Собирающая линза (фокусное расстояние 60 мм), линейка длиной 20-30 см с миллиметровыми делениями, экран.

### **Ход работы:**

1. Расположите на столе на одной линии собирающую линзу и экран.
2. Двигая линзу, получите четкое изображение окна на экране (опыт получается более эффектным, если окно расположено дальше).
3. Измерьте расстояние от линзы до экрана, это и есть фокусное расстояние F. Выразите его в метрах.
4. Рассчитайте оптическую силу линзы по формуле  $D=1/F$ .

### **Оформление работы**

1. Схема экспериментальной установки:



2.  $D=1/F;$
3.  $F= 60 \text{ мм} = 0,06 \text{ м};$
4.  $D=1/0,06 \approx 17 \text{ (дптр)}.$