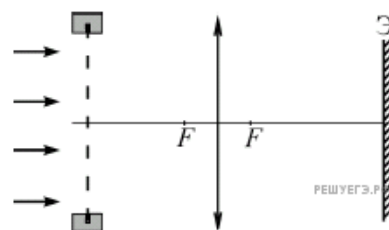


Ученик наблюдал явление дифракции, глядя на источник света через дифракционную решетку. Затем он решил получить дифракционную картину на экране с помощью этой же дифракционной решетки, неподвижно установленной на оптической скамье, и тонкой собирающей линзы, направляя вдоль нормали к поверхности решетки монохроматический свет (см. рис.). Однако дифракционной картины на экране не получилось.



Для того чтобы наблюдать на экране картину, нужно

- 1) переместить линзу вправо так, чтобы ее фокус оказался в плоскости экрана
- 2) переместить линзу влево так, чтобы ее фокус оказался в плоскости дифракционной решетки
- 3) переместить экран вправо, отодвинув его как можно дальше от линзы
- 4) переместить дифракционную решетку влево, отодвинув ее как можно дальше от линзы