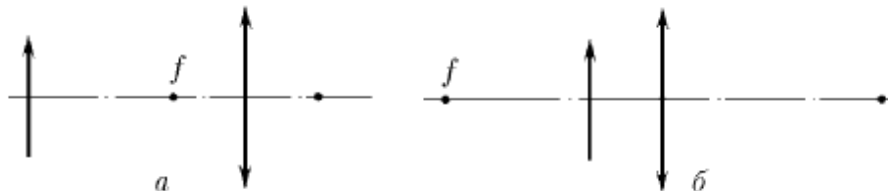


ГЦФО-9. ДВАДЦАТАЯ СЕРИЯ. ЛИНЗЫ

1	На рисунке <i>a</i> показаны тонкая линза (точками обозначены ее фокусные расстояния) и предмет (стрелка). Постройте изображение предмета в линзе.
2	На рисунке <i>б</i> показаны тонкая линза и предмет. Снова постройте изображение предмета.



3	Коллекционер разглядывает при помощи лупы элемент марки и видит его мнимое изображение, увеличенное в 5 раз. Рассматриваемый элемент расположен на расстоянии 8 мм от лупы. На каком расстоянии от лупы находится его изображение?	
4	Собирающую тонкую линзу с фокусным расстоянием f освещают точечным источником, расположенным на оптической оси на расстоянии $= 2f$ от линзы. За линзой в фокальной плоскости расположен экран. Определить площадь тени от линзы на экране. Линза представляет собой круг радиуса R .	
5	Как изменится фокусное расстояние линзы если сразу за ней разместить зеркало?	
6	Говорят, что в архиве Снеллиуса нашли чертеж оптической схемы, на котором были изображены тонкая собирающая линза, ее фокусы и ход луча, идущего через линзу. От времени чернила выцвели, и на чертеже от луча остались видны только две точки A и B . Восстановите по этим данным ход луча.	