

На оптической оси тонкой собирающей линзы с фокусным расстоянием  $F = 10$  см слева от нее на расстоянии  $a = 3F/2 = 15$  см находится точечный источник света  $S$ . За линзой справа от нее на таком же расстоянии  $a = 15$  см расположено плоское зеркало, перпендикулярное оси линзы. На каком расстоянии от источника находится его изображение  $S'$  в данной оптической системе?

К решению приложите рисунок с изображением хода лучей от  $S$  до  $S'$ .