

За собирающей линзой с фокусным расстоянием $F = 30$ см справа от неё перпендикулярно главной оптической оси расположено плоское зеркало на расстоянии $L = 30$ см от линзы. Точечный источник света S также находится на главной оптической оси перед линзой на расстоянии $a_1 = 45$ см слева от неё. На каком расстоянии от линзы и с какой стороны от неё располагается изображение источника в данной оптической системе? Сделайте рисунок, на котором постройте изображение точечного источника, указав на оптической системе ход всех необходимых для построения лучей.