На главной оптической оси тонкой собирающей линзы с фокусным расстоянием $F = 10$ см на расстоянии $d = 30$ см от линзы находится точечный источник света S. За линзой в ее фокальной плоскости расположено плоское зеркало, отражающая поверхность которого направлена в сторону линзы. Рассчитайте, на каком расстоянии от линзы находится изображение источника в данной оптической системе, и сделайте чертеж, поясняющий расчет.