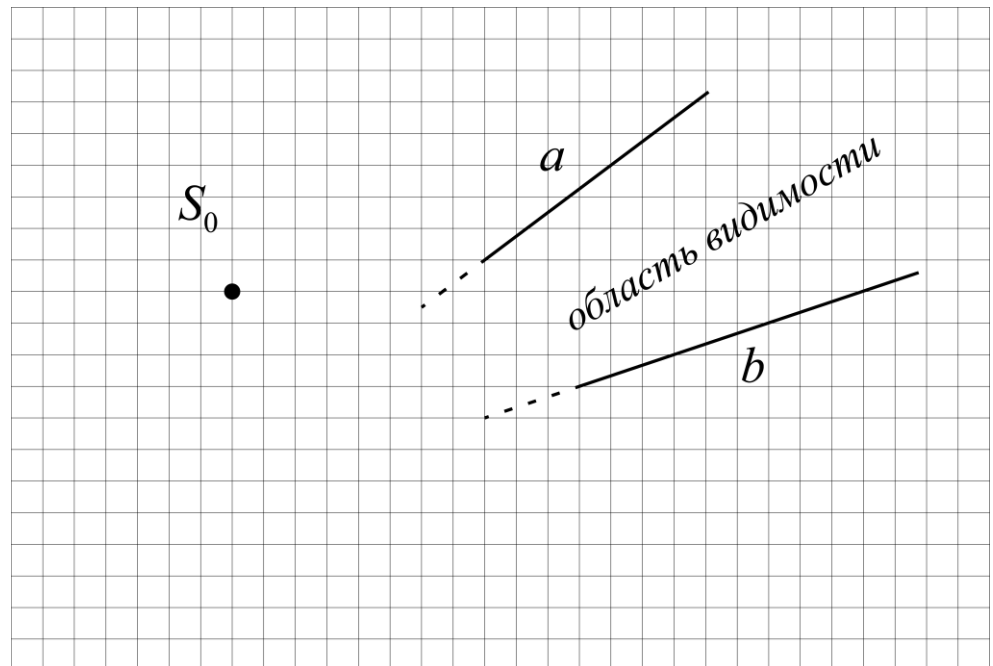
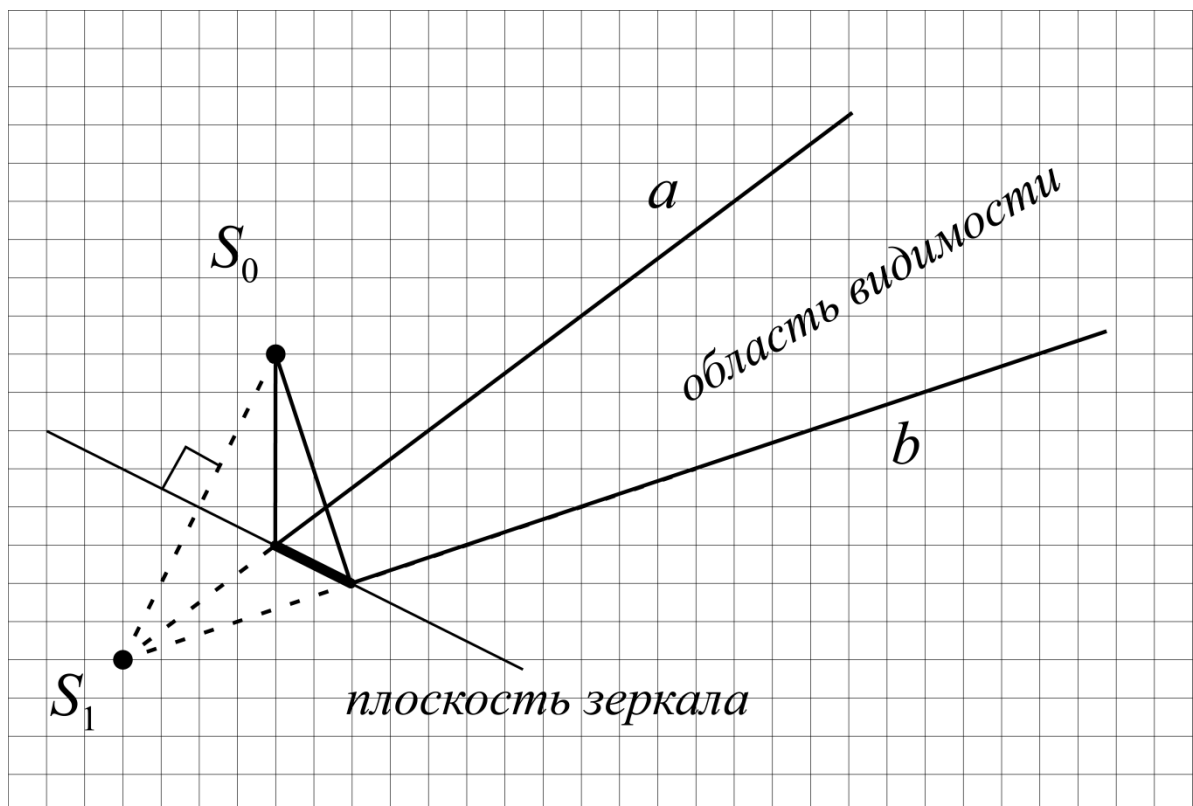


9.4. Область видимости. В архиве Снеллиуса нашли оптическую схему, на которой был изображён точечный источник света S_0 , плоское зеркало M и частично линии a и b , ограничивающие область видимости изображения источника S_0 в зеркале M . От времени чернила выцвели и зеркала не стало видно. Перенесите чертёж в вашу работу. Построением восстановите положение зеркала и его размер.



Возможное решение.



- 1) Пересечение прямых a и b друг с другом даёт положение мнимого источника S_1 - изображения источника S_0 в плоском зеркале.
- 2) Серединный перпендикуляр к S_1S_0 задаёт плоскость зеркала.
- 3) Пересечение прямых a и b с плоскостью зеркала показывает крайние точки зеркала.

Критерии оценивания.

1) Построена точка S_1	2 балла
2) Указано, что это изображение источника S_0	1 балл
3) Построен серединный перпендикуляр к S_1S_0	2 балла
4) Указано, что это плоскость зеркала	1 балл
5) Найдены точки пересечения прямых a и b с плоскостью зеркала	2 балла
6) Указано, что это крайние точки зеркала	1 балл
7) Показана область зеркала	1 балл

Примечания к критериям.

- 1) Правильно решённая неавторским методом задача оценивается в 10 баллов.
- 2) Построения должны быть описаны в решении или явно показаны на рисунке (например, для серединного перпендикуляра показан прямой угол и равные отрезки).