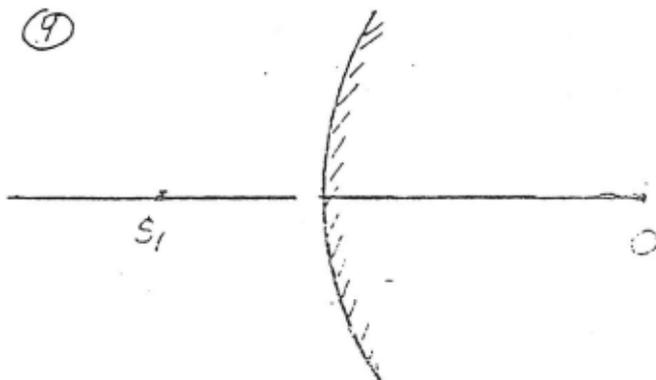
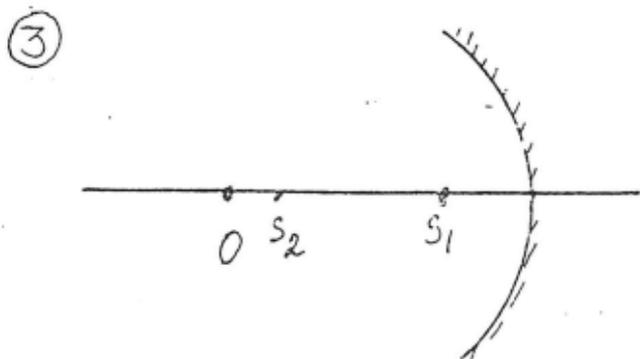
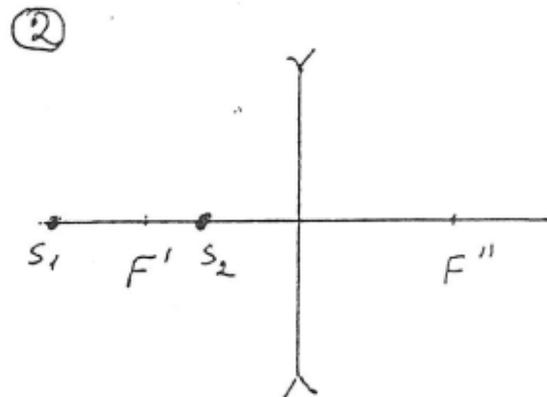
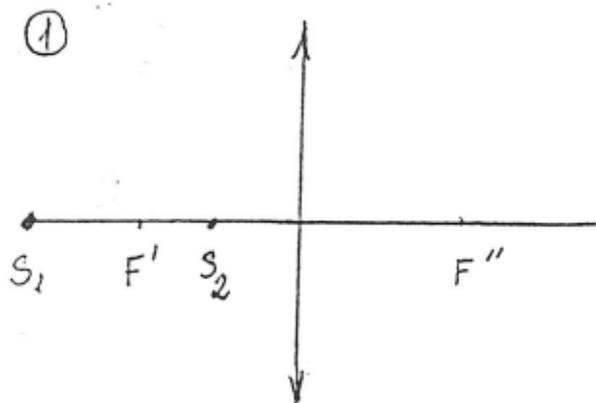


# Задачи на построение по геометрической оптике

## Задание I

Постройте изображение точечного источника.

O — геометрический центр зеркала.



## Задание II

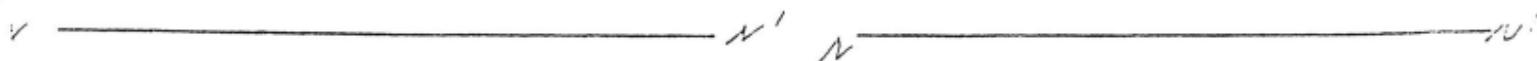
Найдите положение оптического центра линзы, если известны положения источника света S и его изображения S'.

⑤ ~~W~~ S

S'

⑥ ~~W~~ S

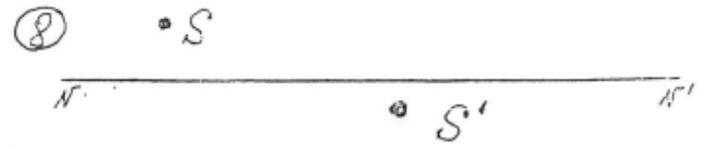
S'



### Задание III

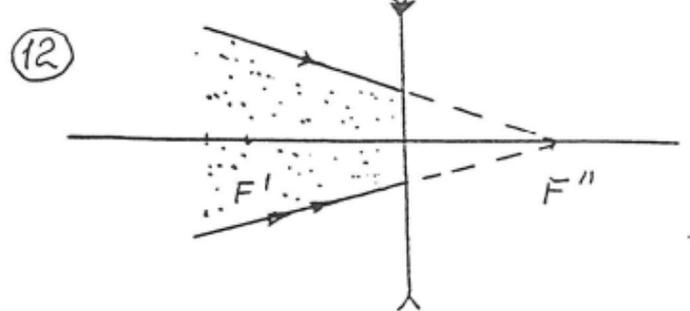
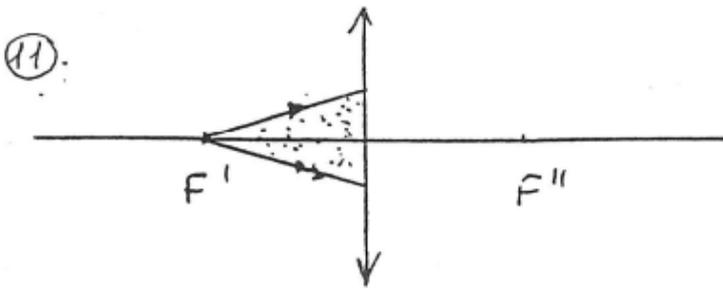
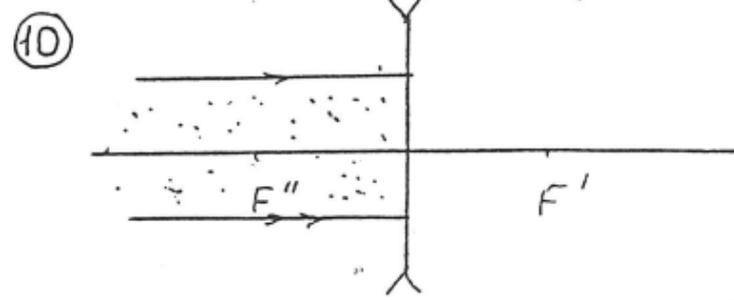
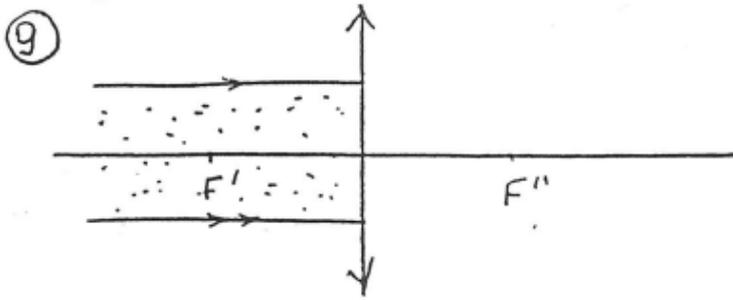
Найдите вершину и геометрический центр зеркала.

$NN'$  — главная оптическая ось.



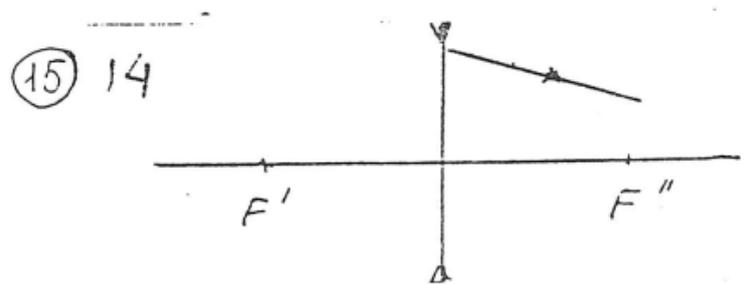
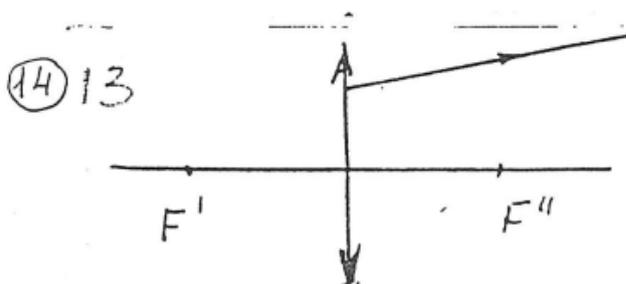
### Задание IV

Проследите ход лучей после отражения в линзе.



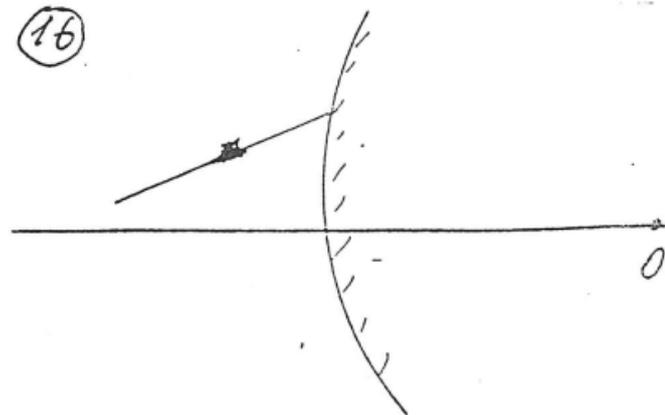
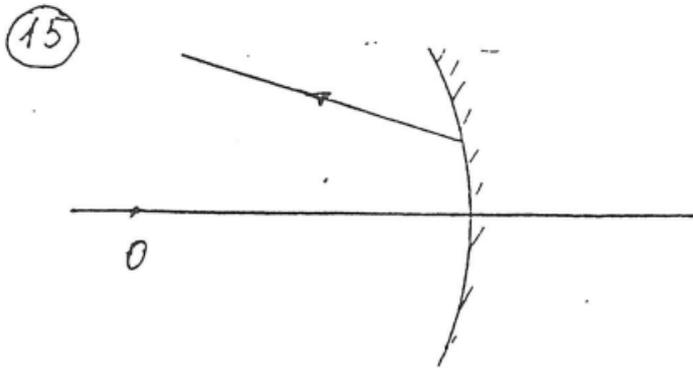
### Задание V

Постройте падающие лучи по известным преломлённым лучам.



### Задание VI

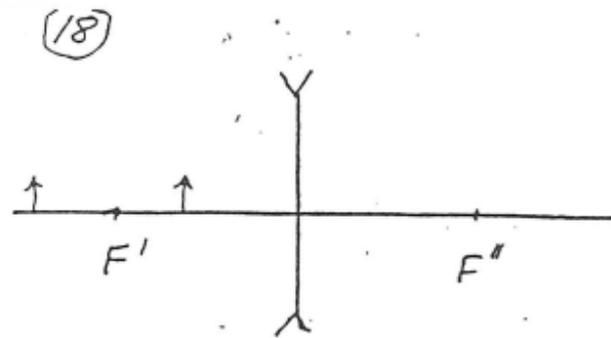
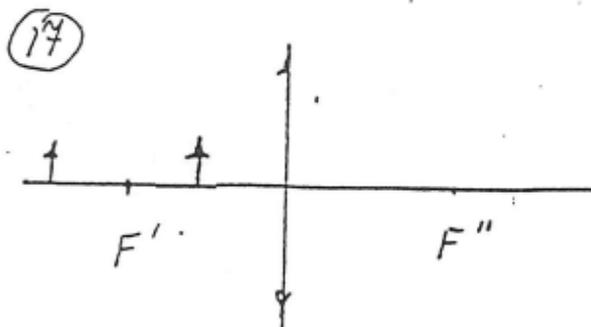
Постройте падающие лучи по известным отражённым лучам.



### Задание VII

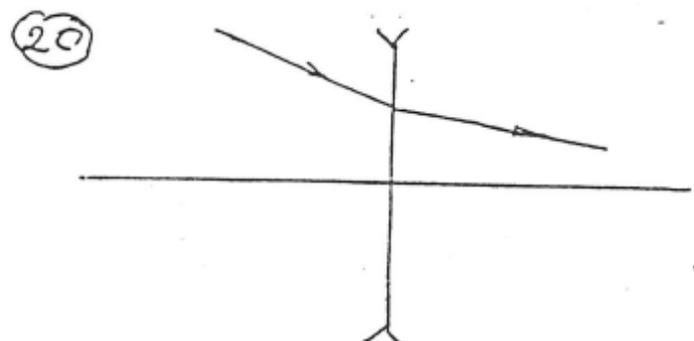
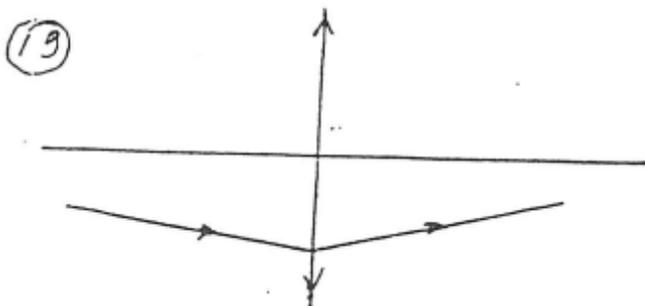
Постройте изображение объекта.

Укажите, какое изображение действительное, а какое мнимое.



### Задание VIII

Определите фокусное расстояние линзы по заданным падающему и преломлённому лучам.



# Задание IX

Проследите ход лучей в телескопической системе.

