

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ОПТИКА

8 класс

Урок 12

ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ

Сергей Михайлович Лисаков, PhD

22 апреля 2020

Корреспонденция

Присылать:

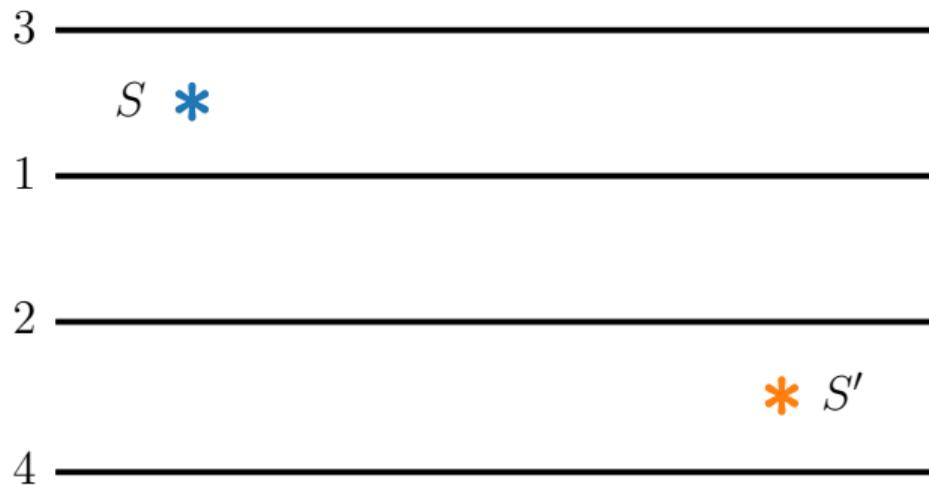
1. Конспекты
2. ДЗ

Пример темы письма.

1. «Штерн 10-2 конспект урока №12»
2. «Стругацкий 9-5 ДЗ неделя 6»
3. «Азимов 8-6 ВОПРОС»

Задача 8

Найти линзу и оба фокуса (4 случая)



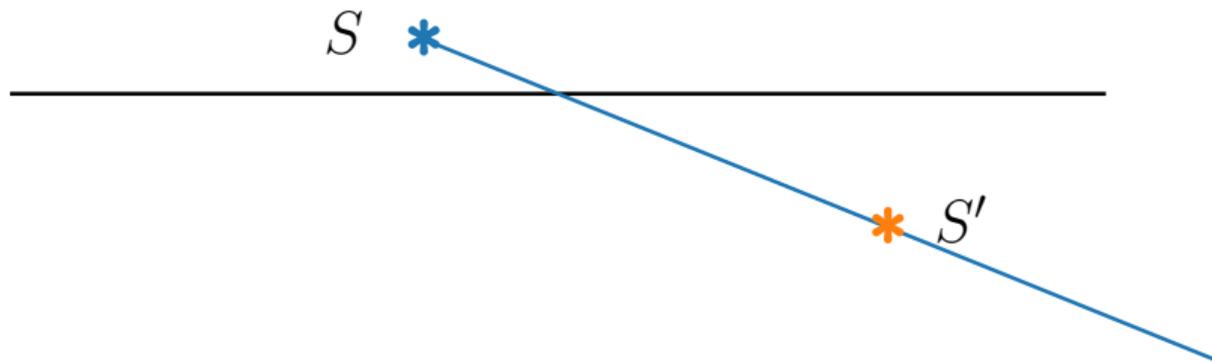
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



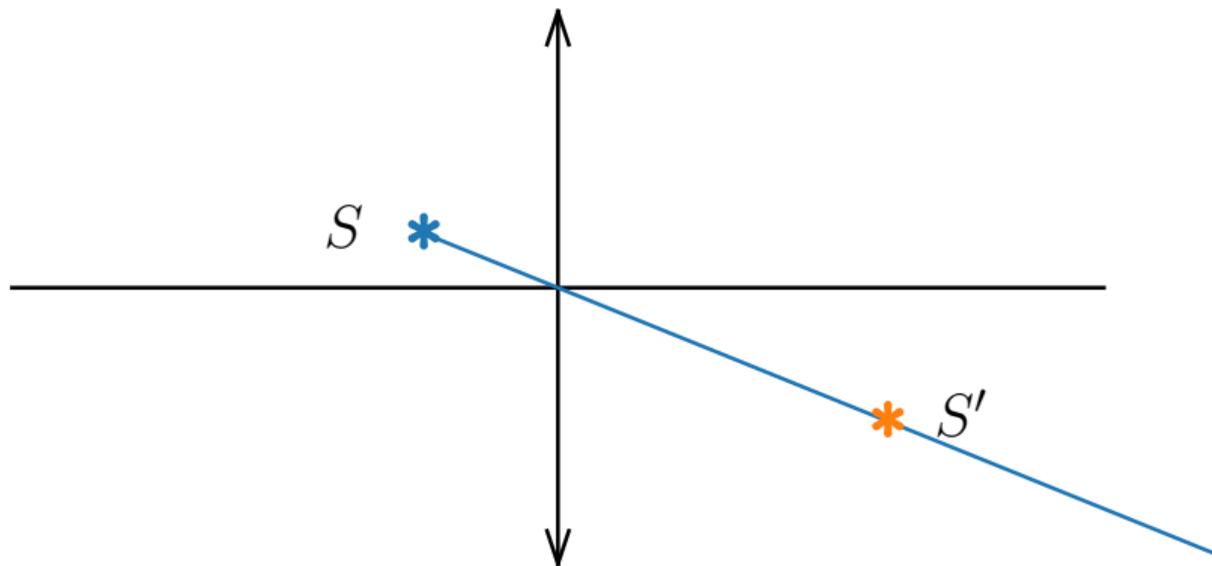
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



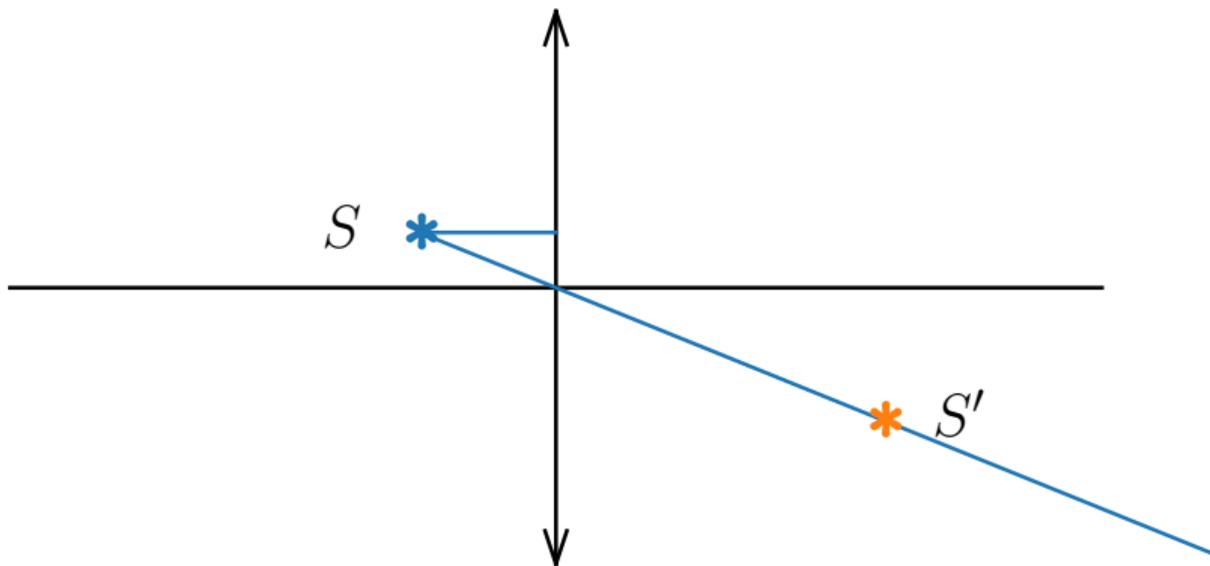
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



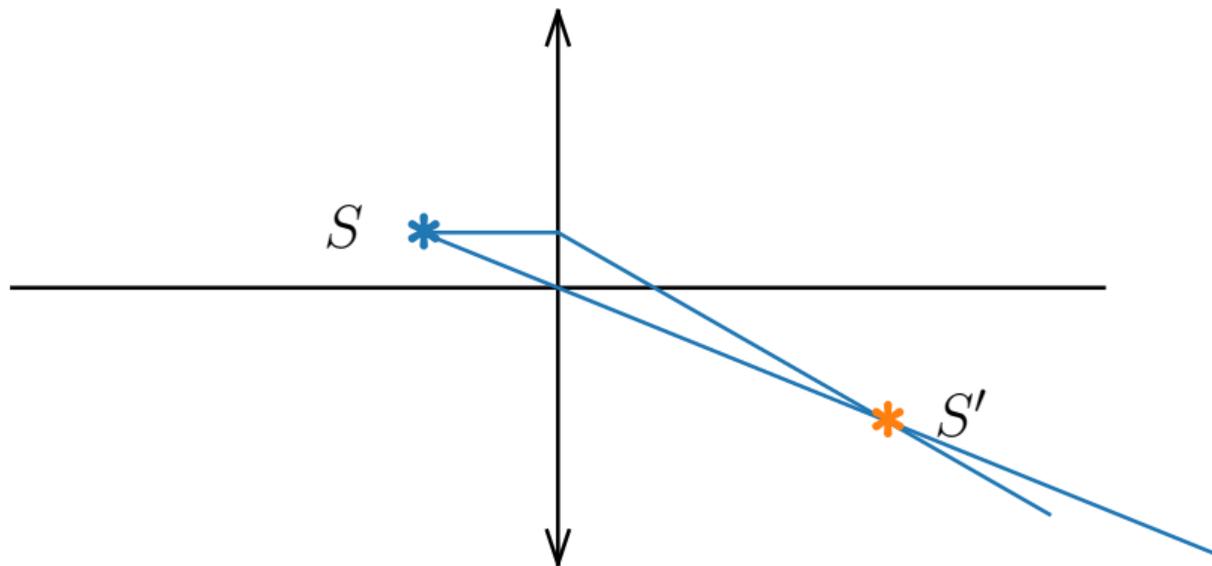
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



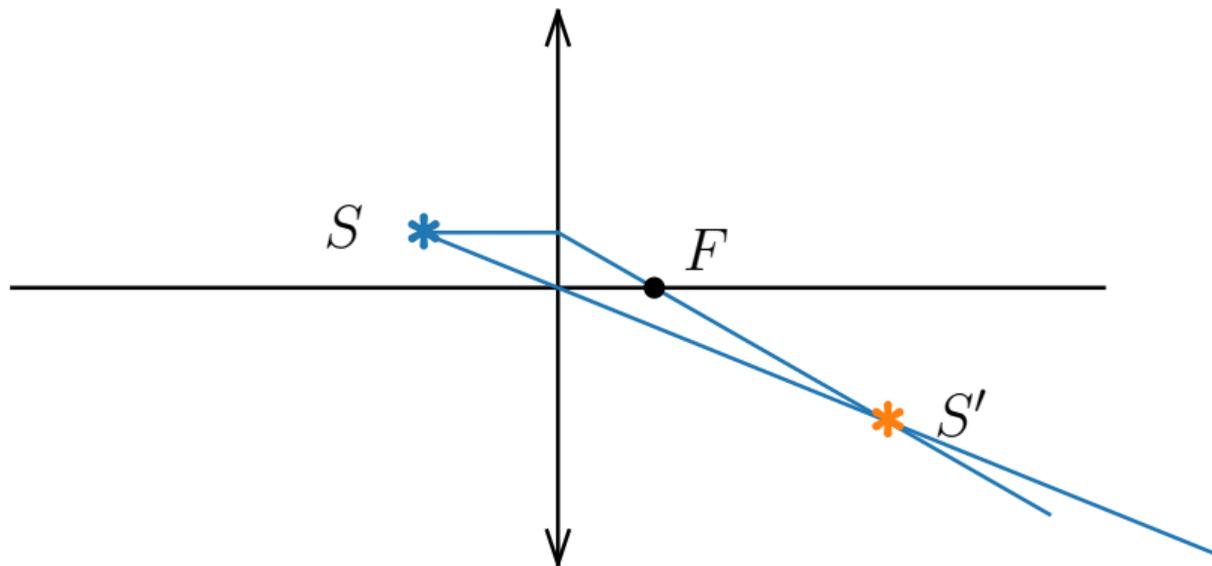
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



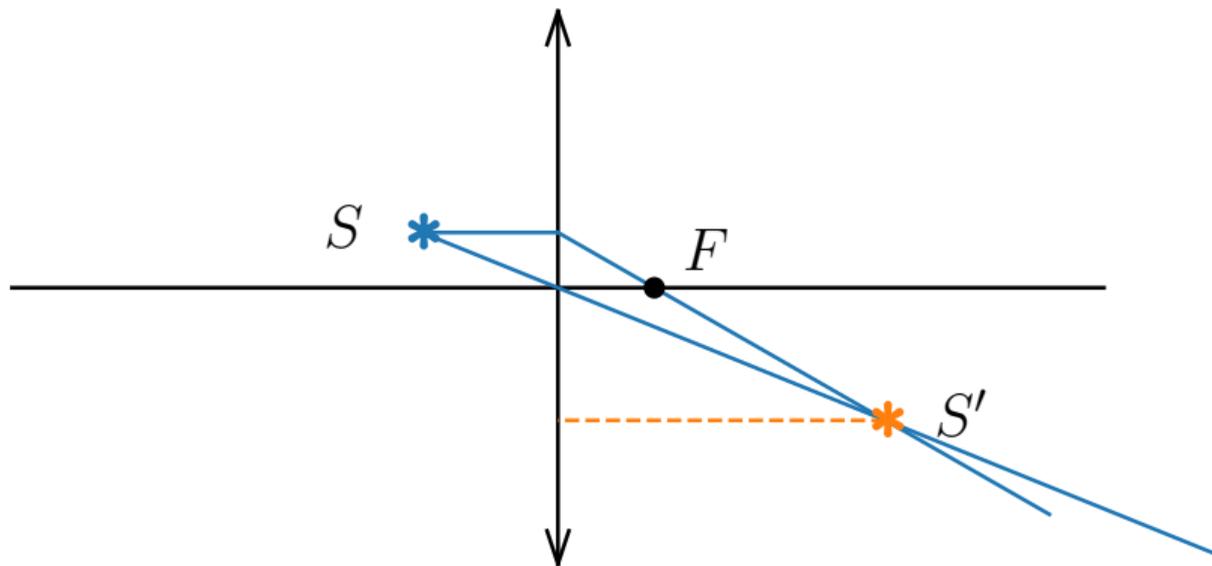
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



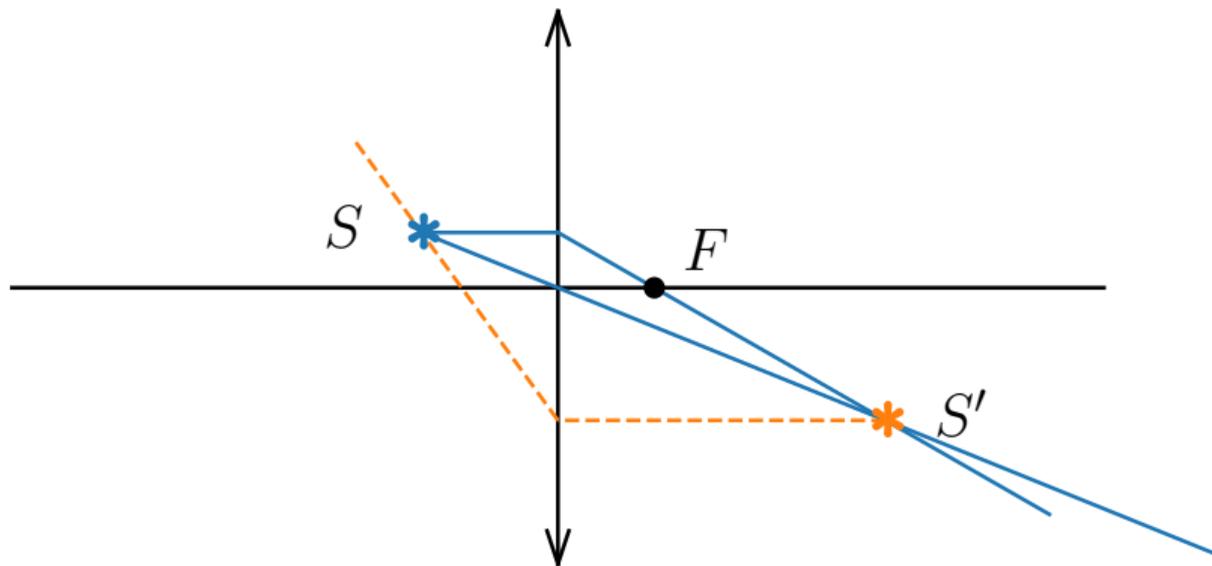
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



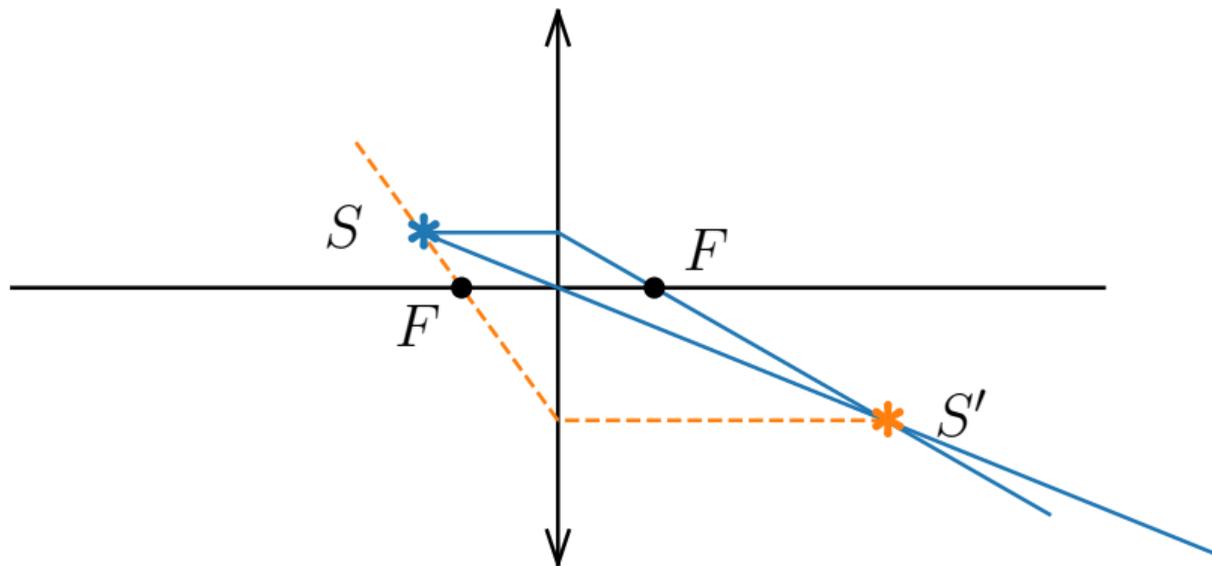
Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.1

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса

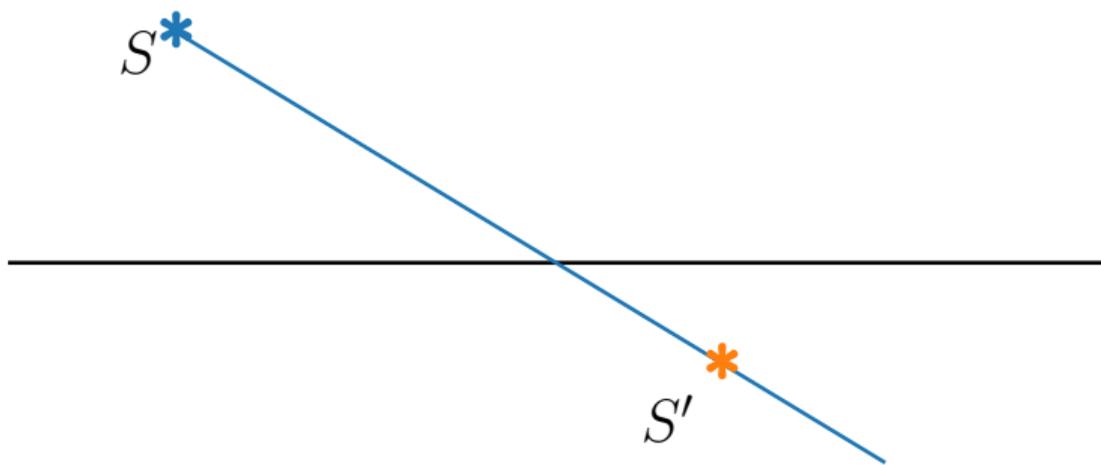
S^*



S'

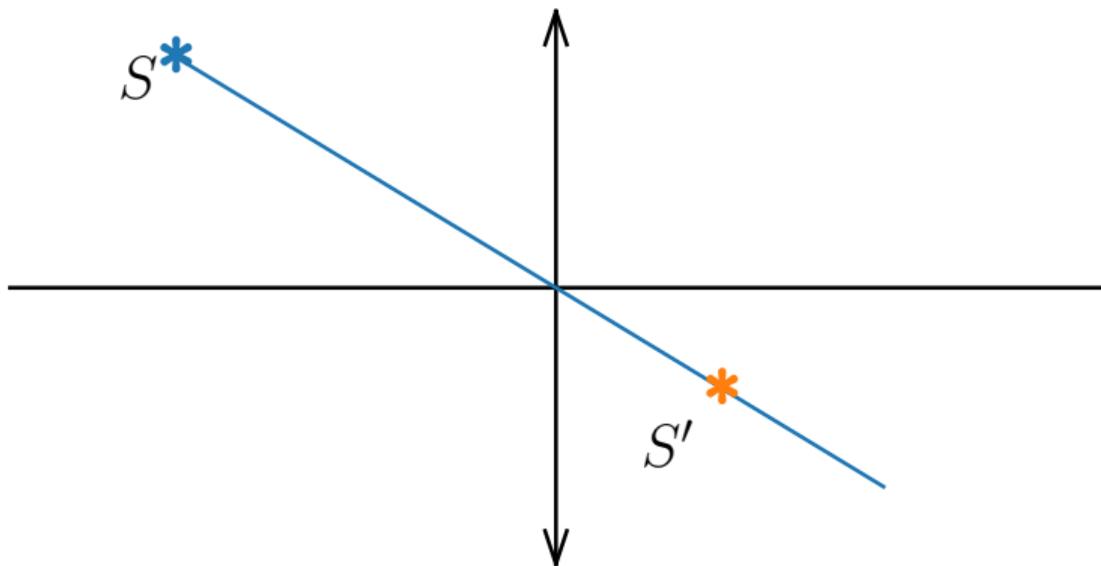
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



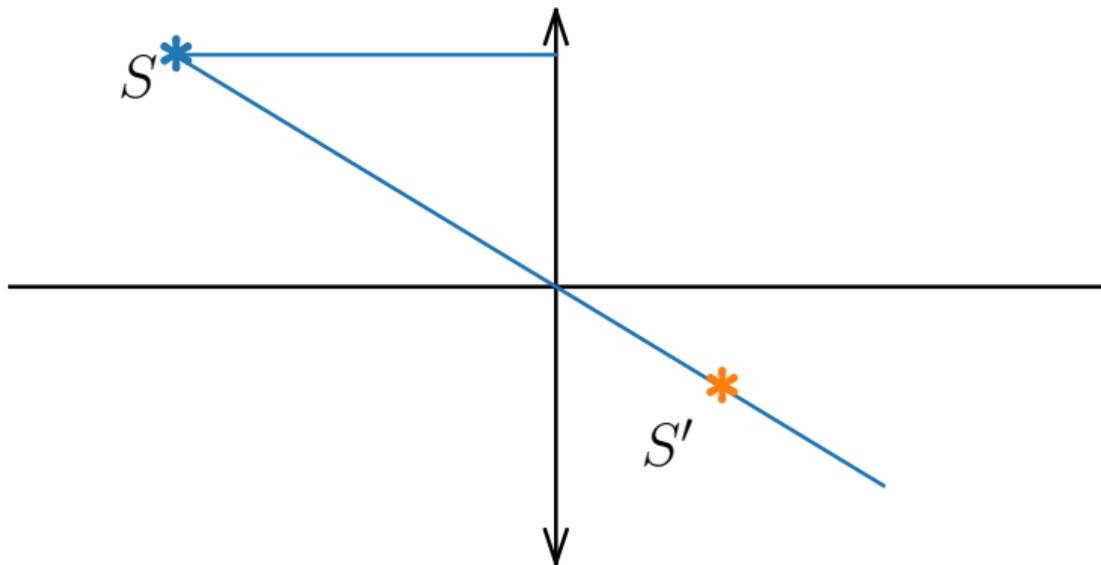
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



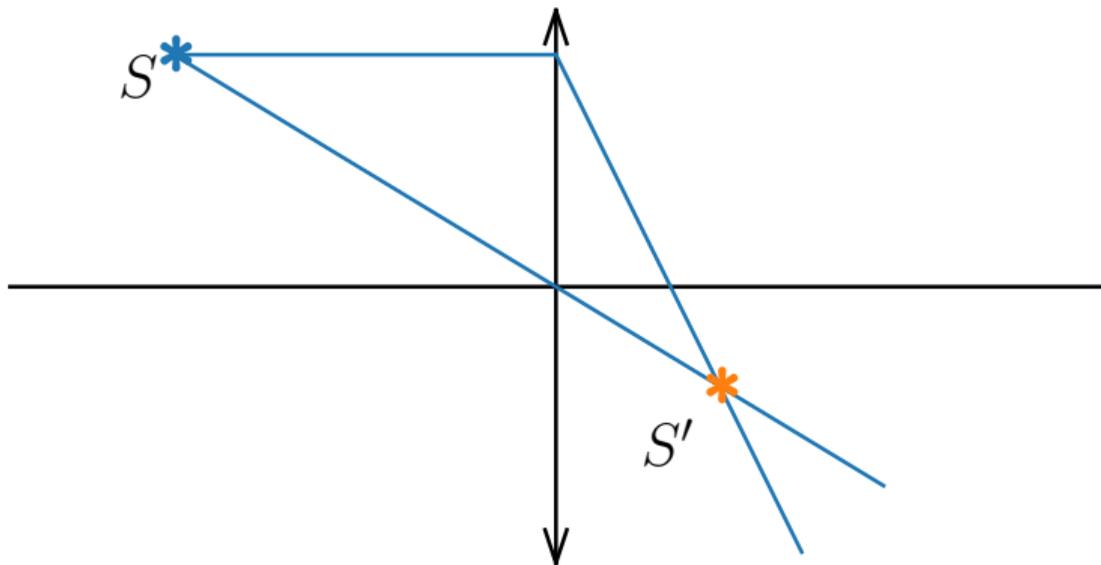
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



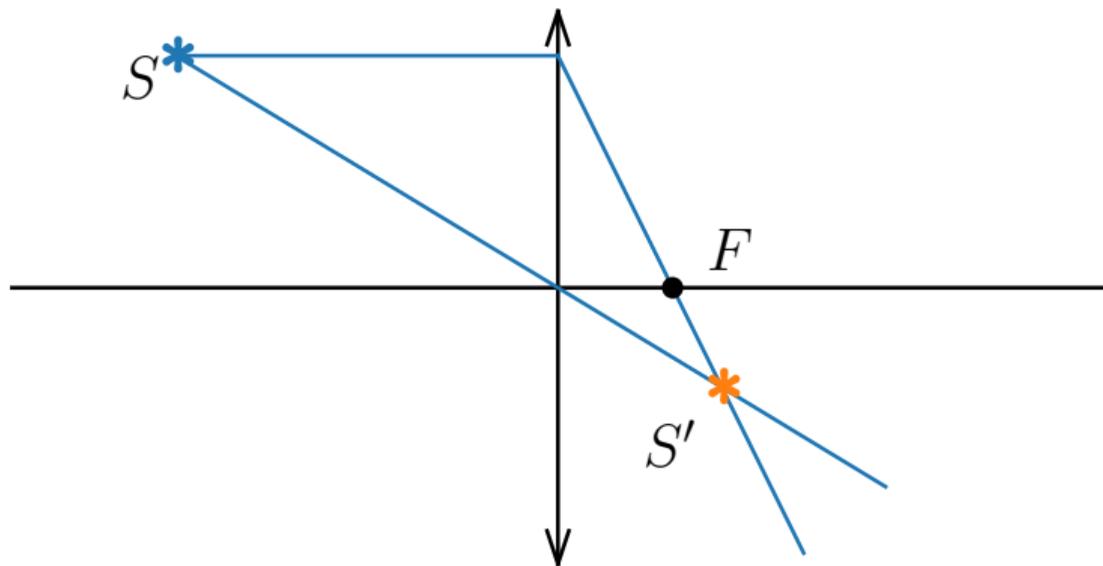
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



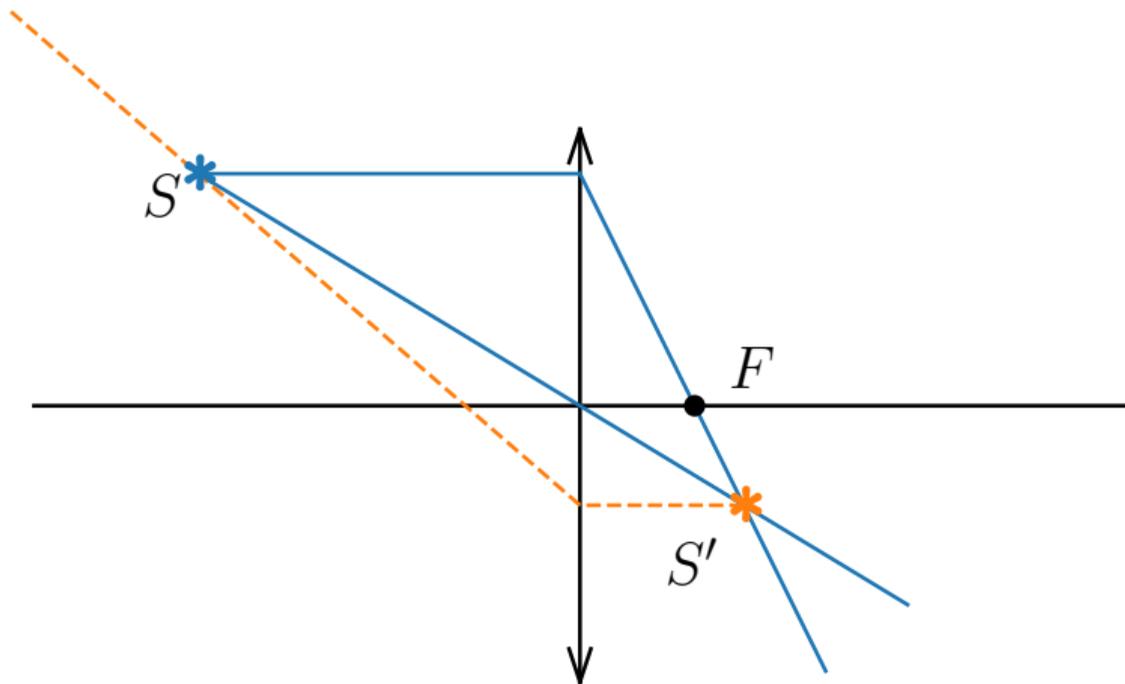
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



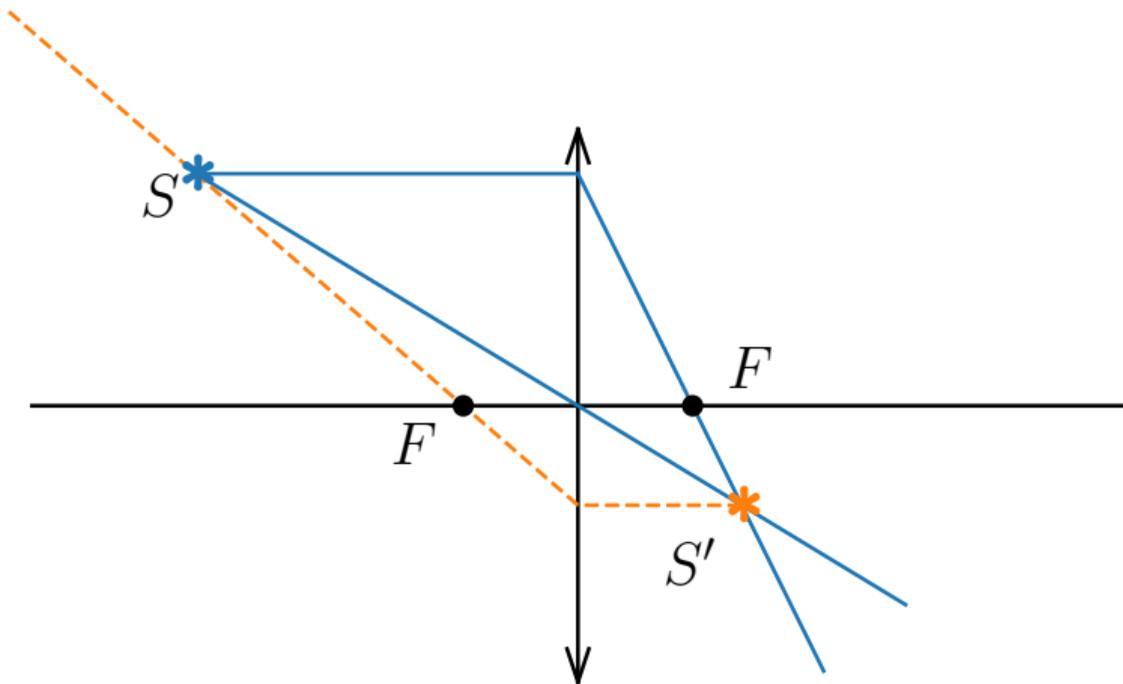
Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.2

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.3

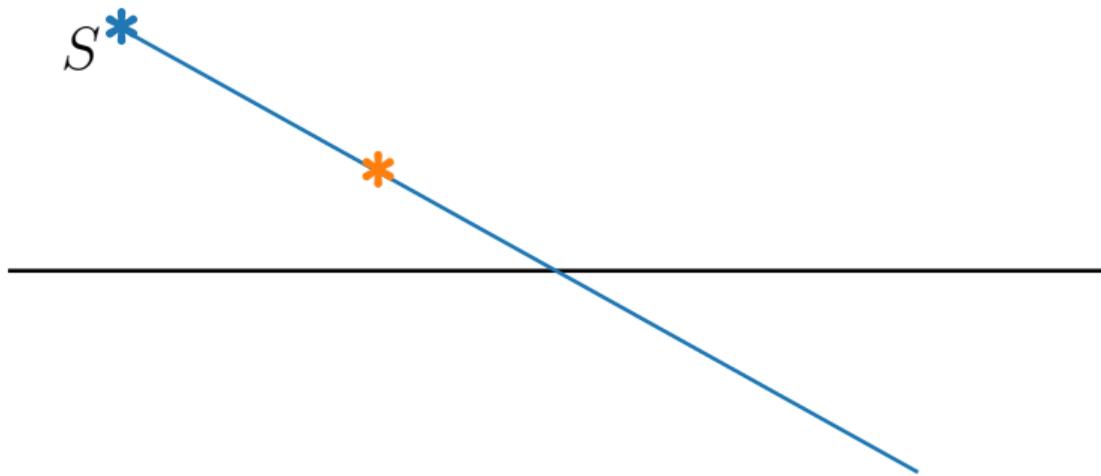
Найти линзу и оба фокуса

S^*



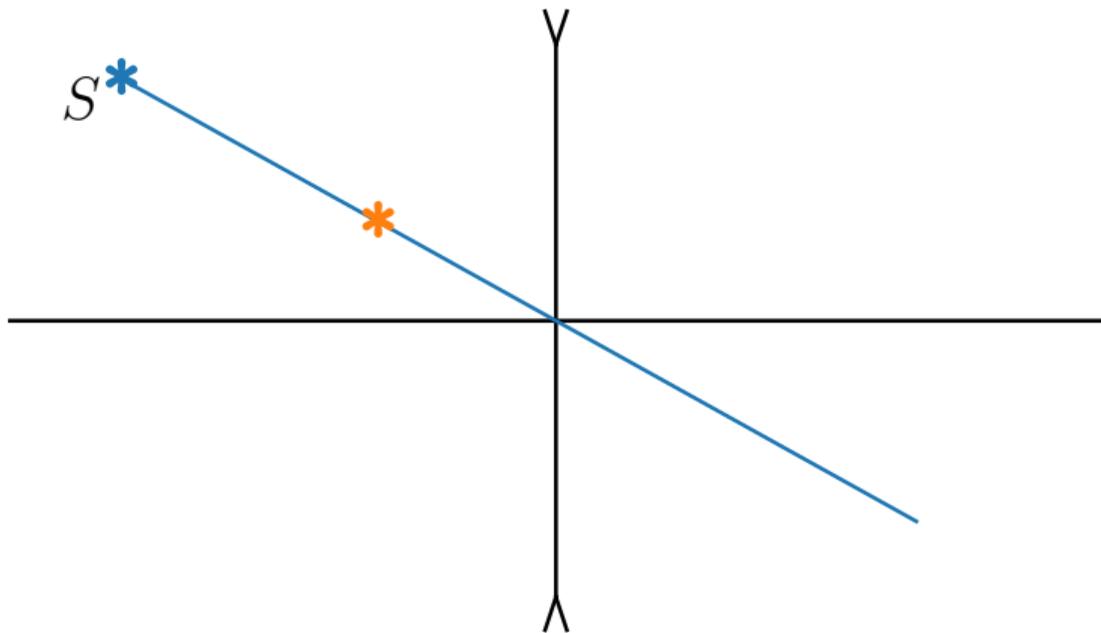
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



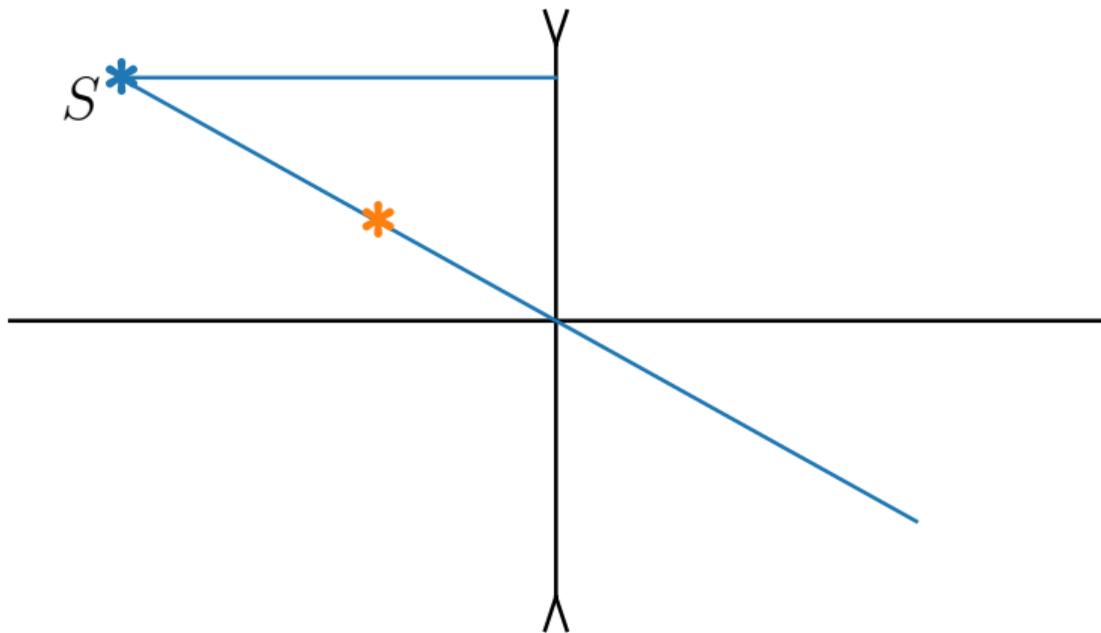
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



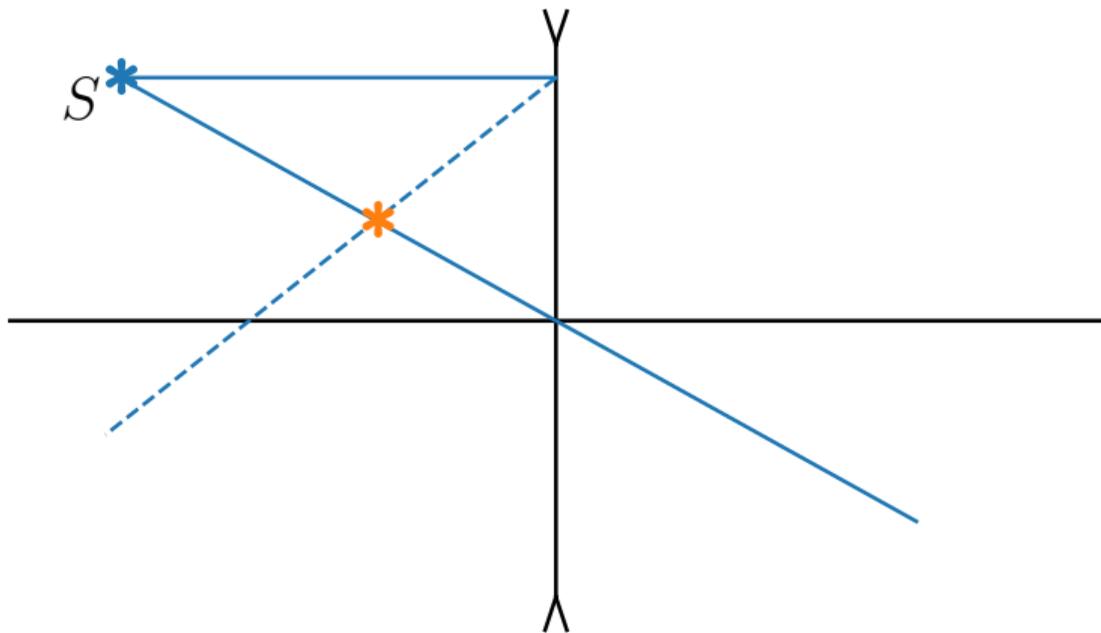
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



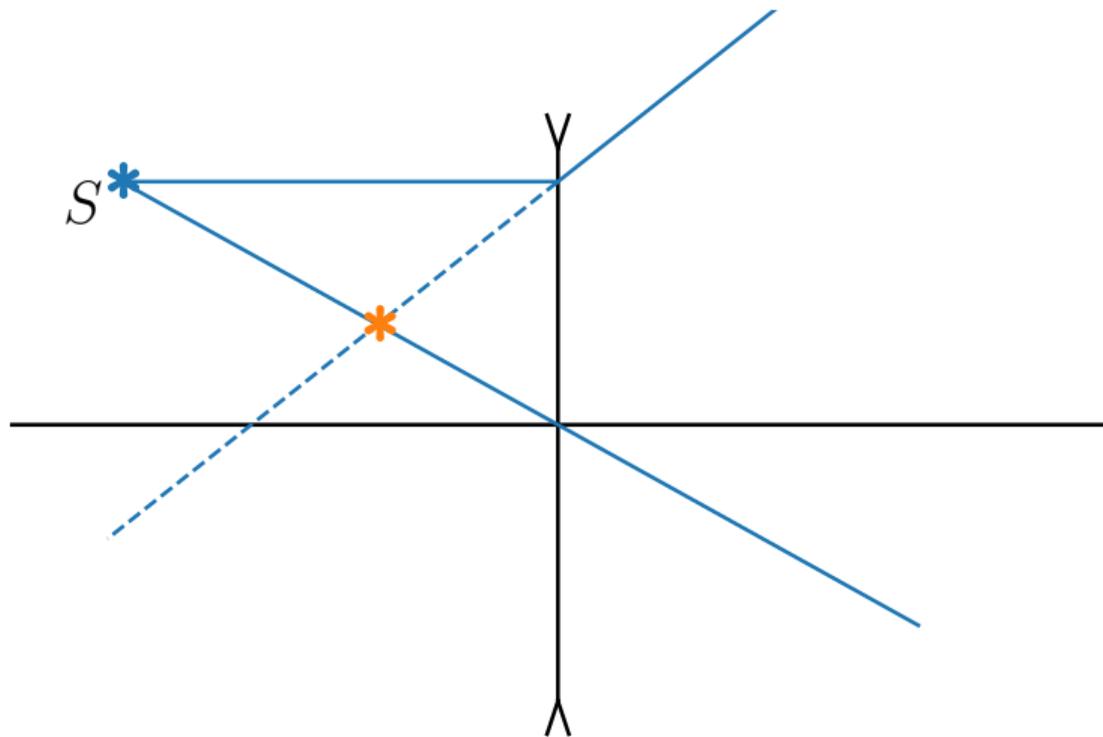
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



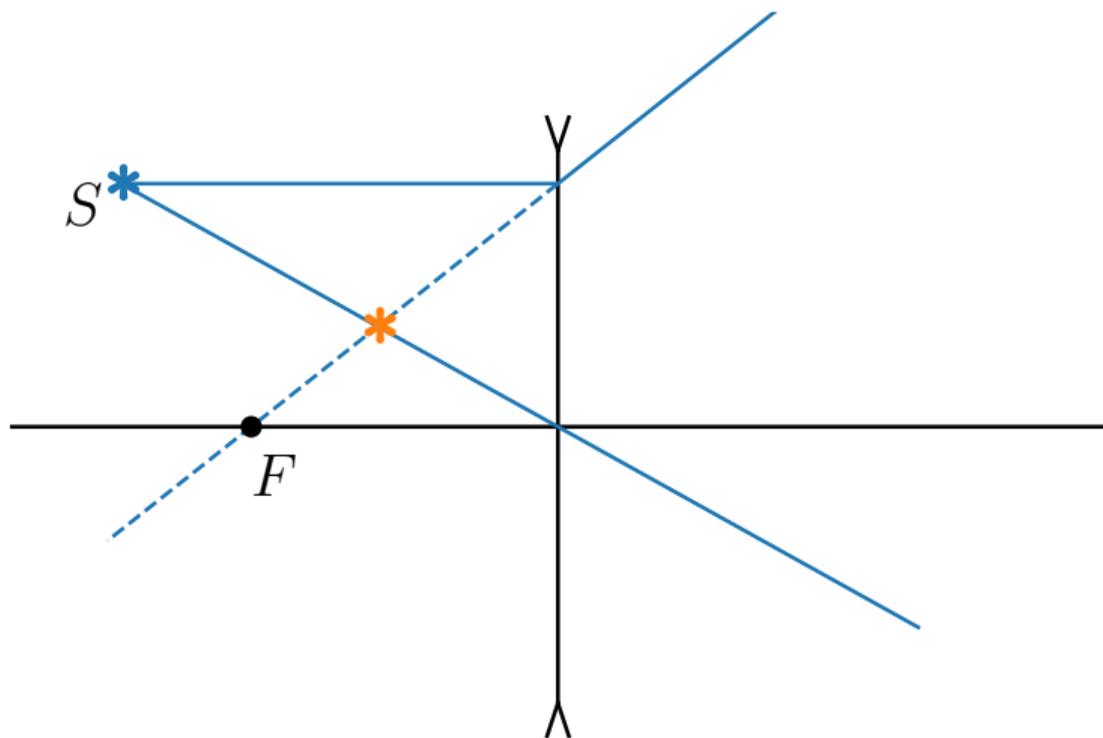
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



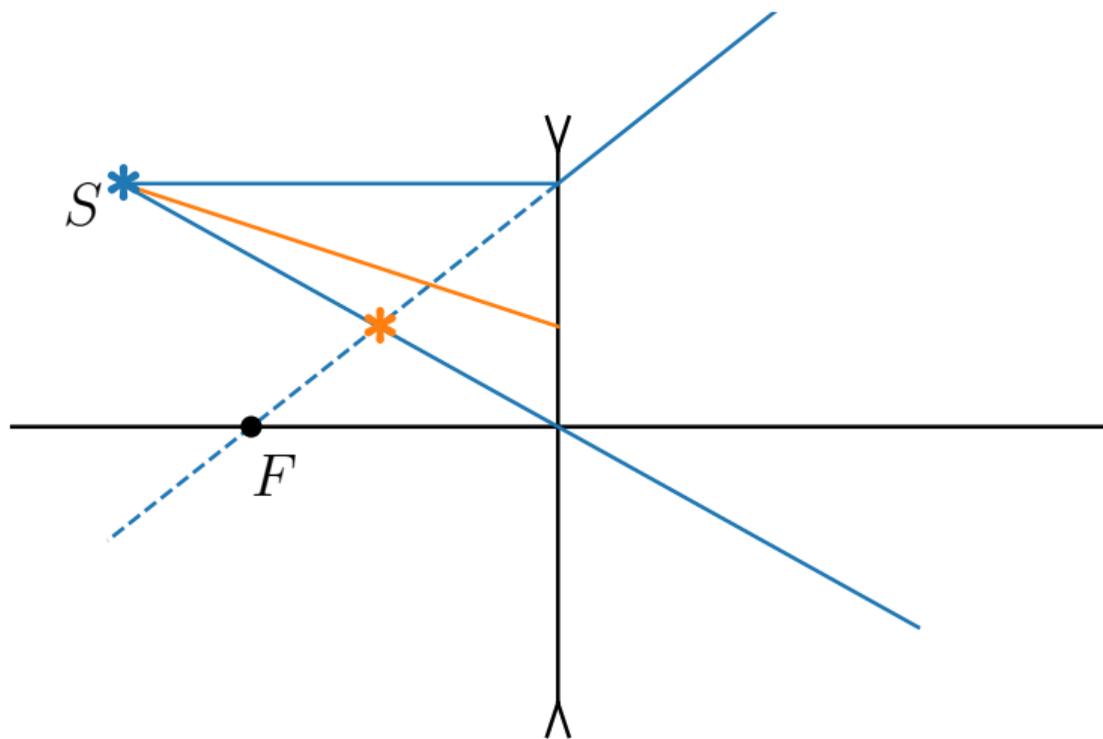
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



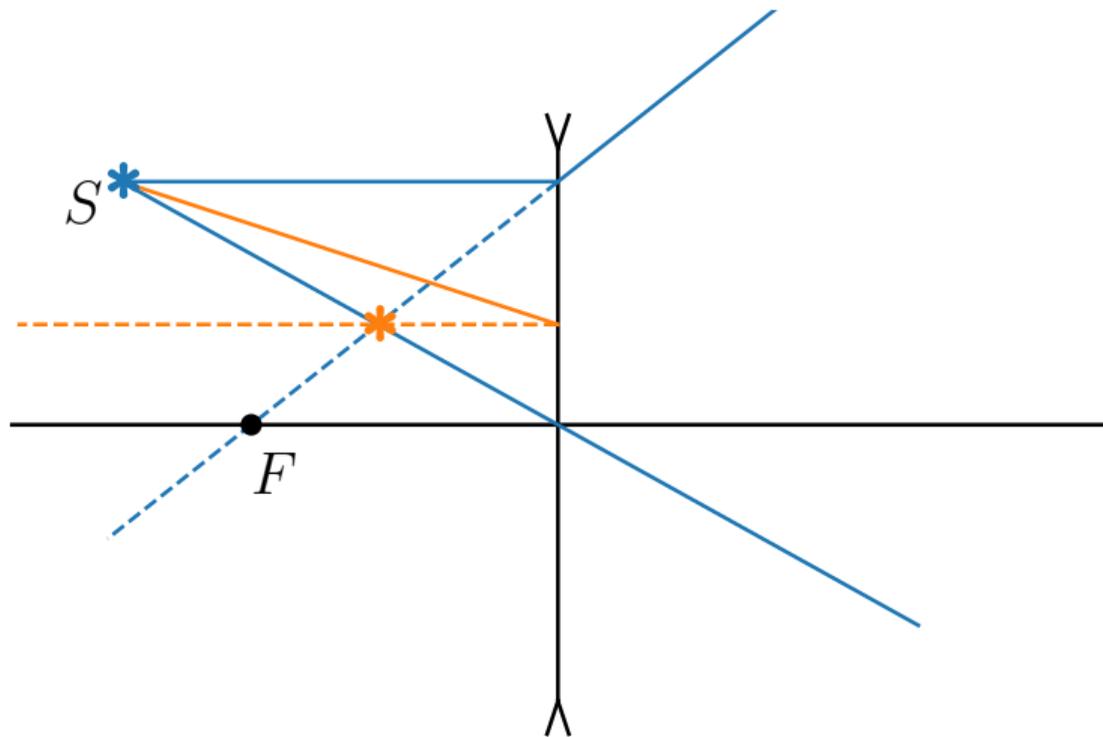
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



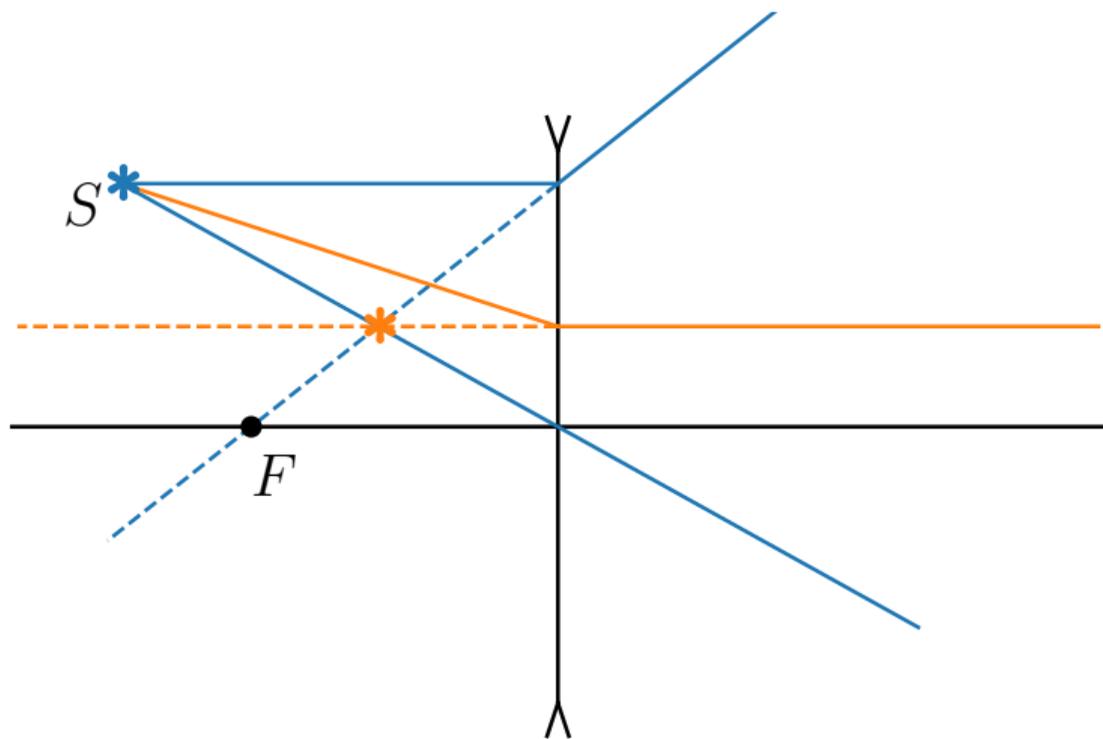
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



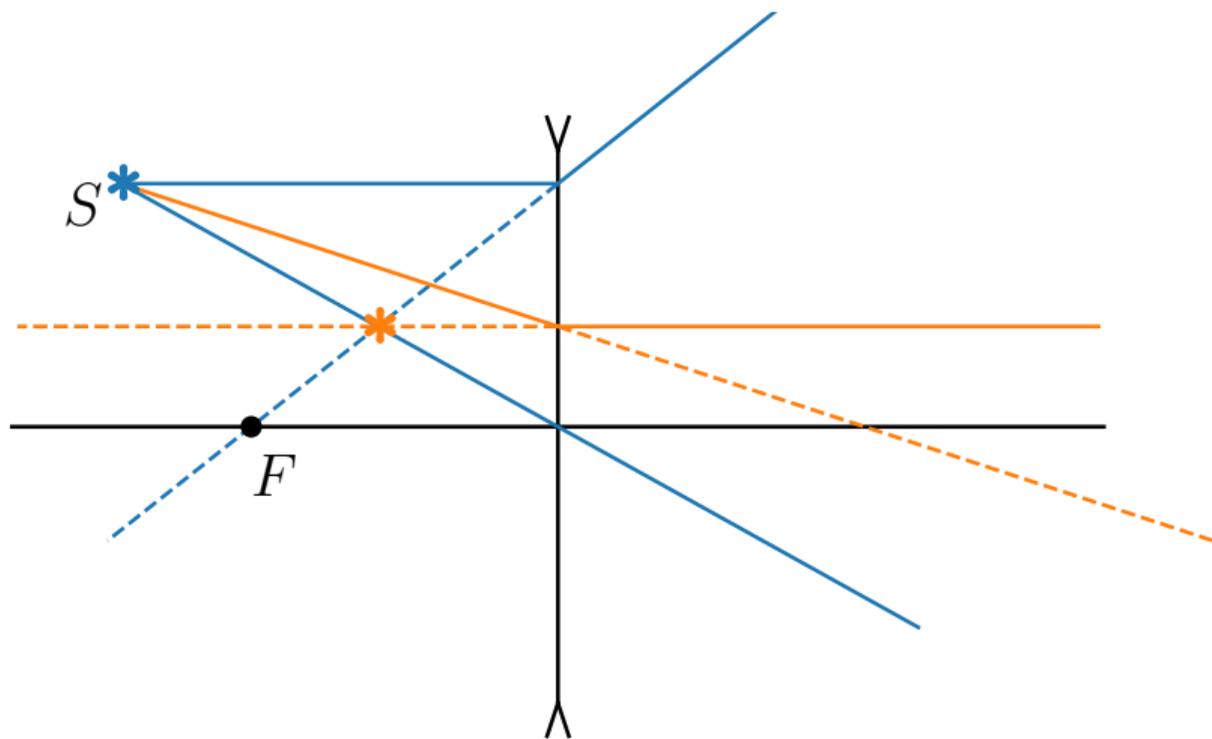
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



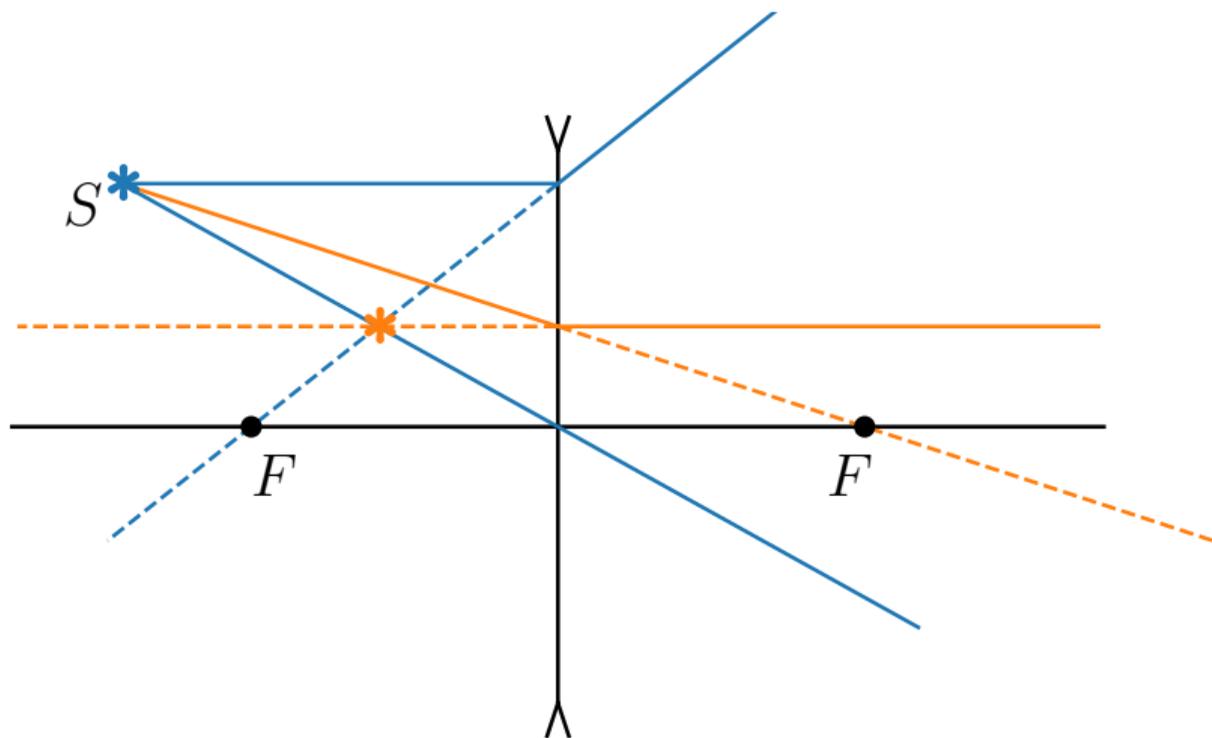
Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.3

Найти линзу и оба фокуса



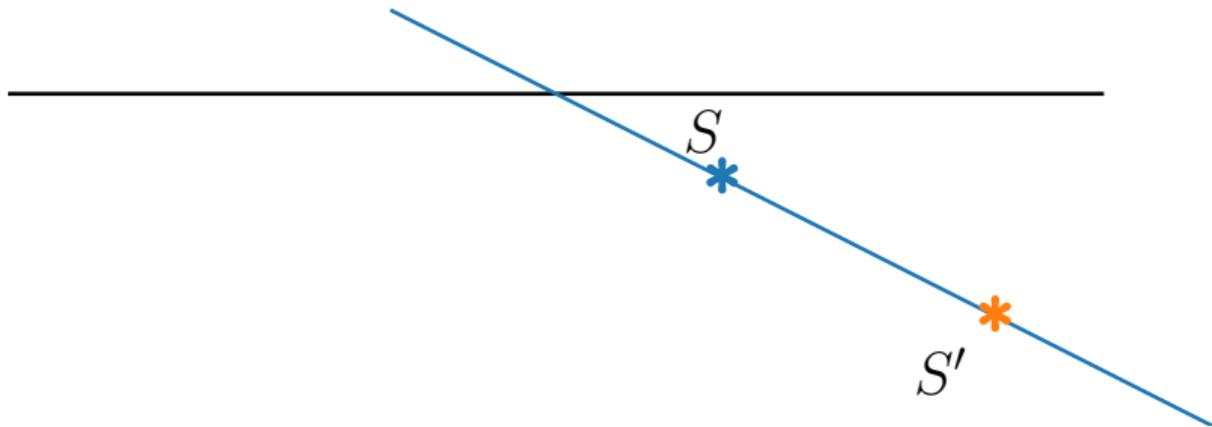
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



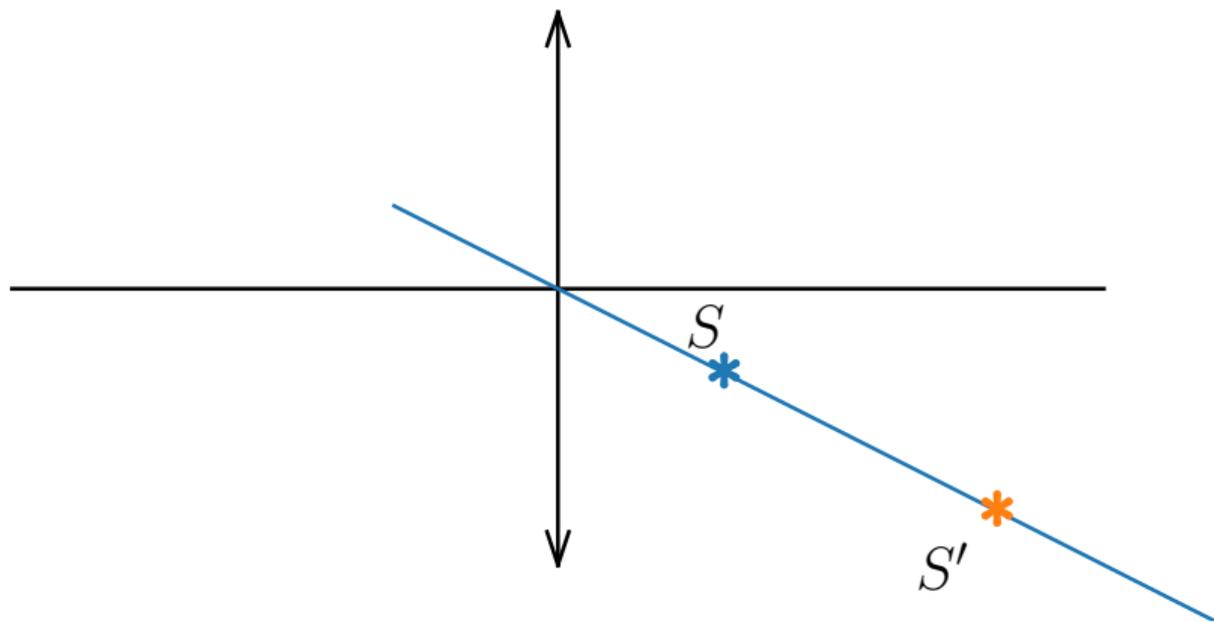
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



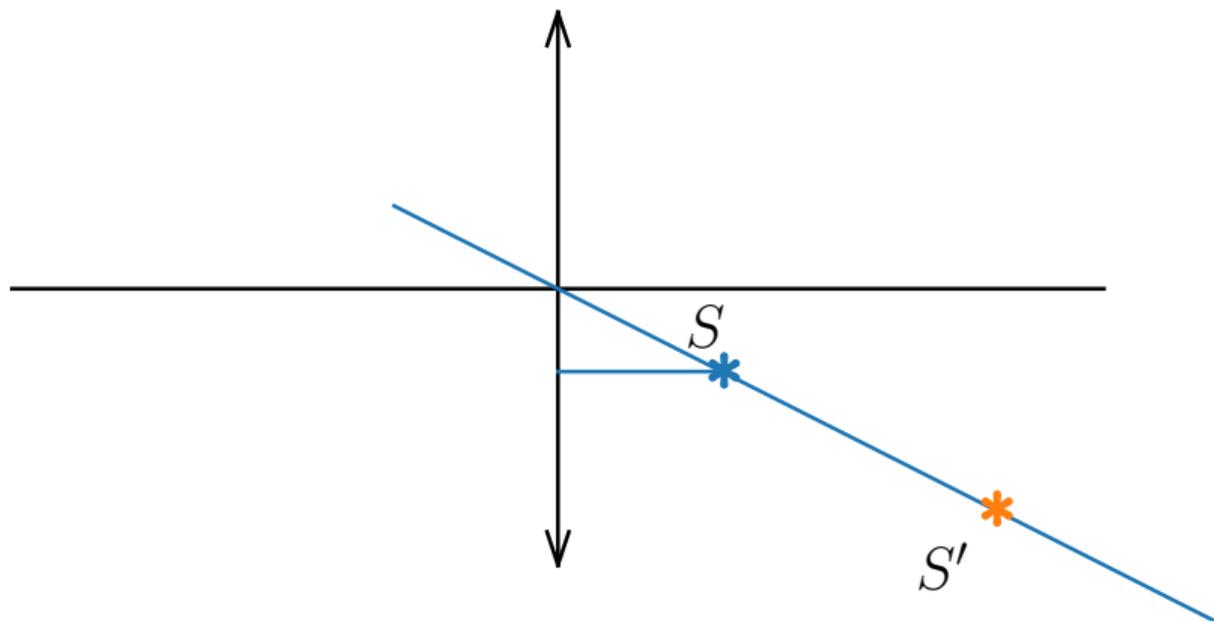
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



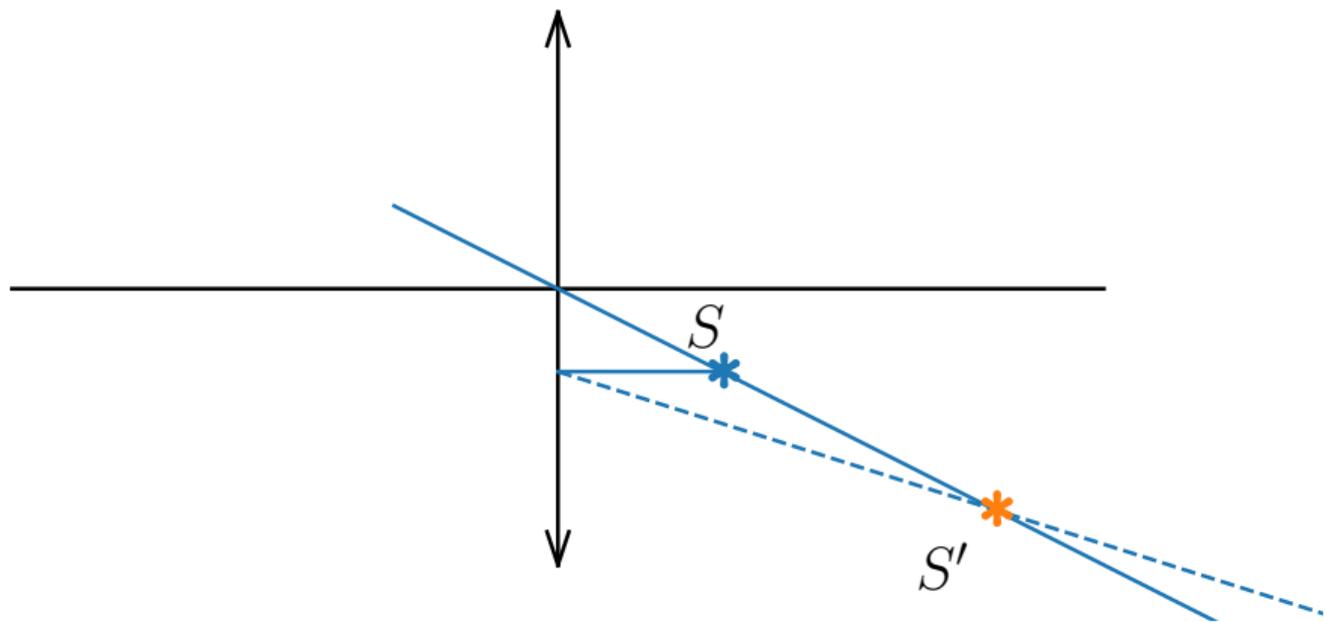
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



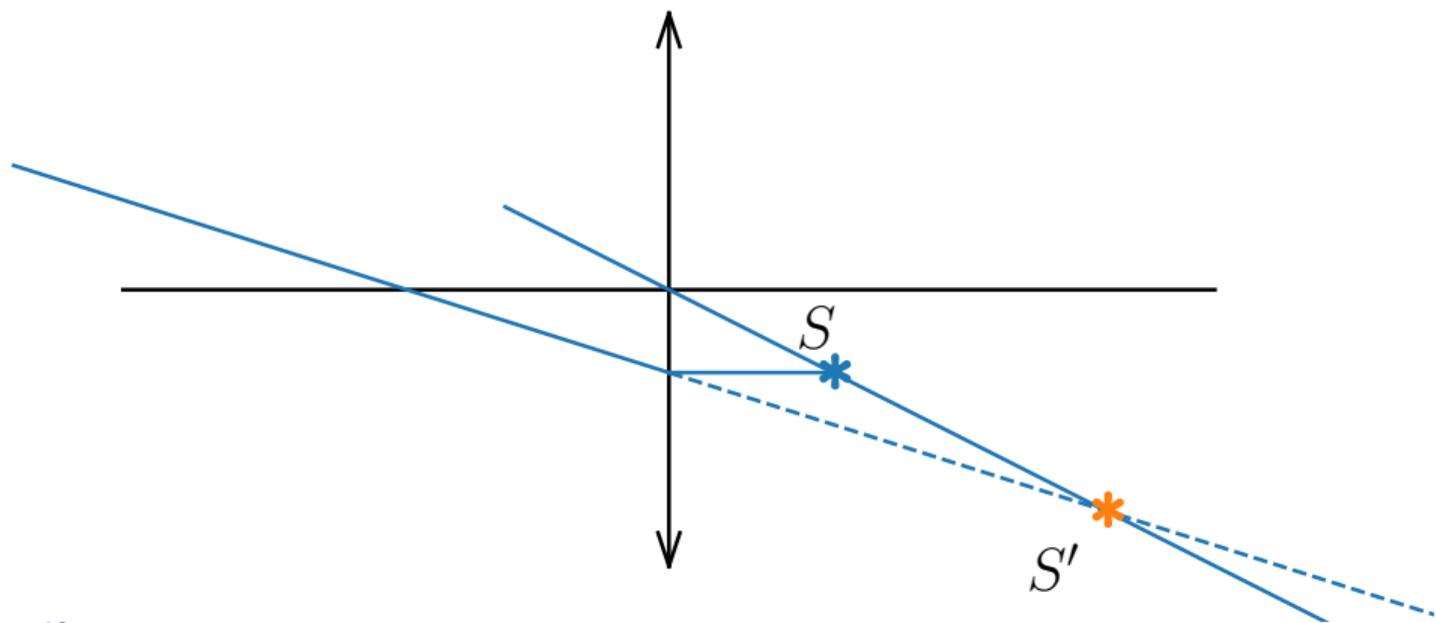
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



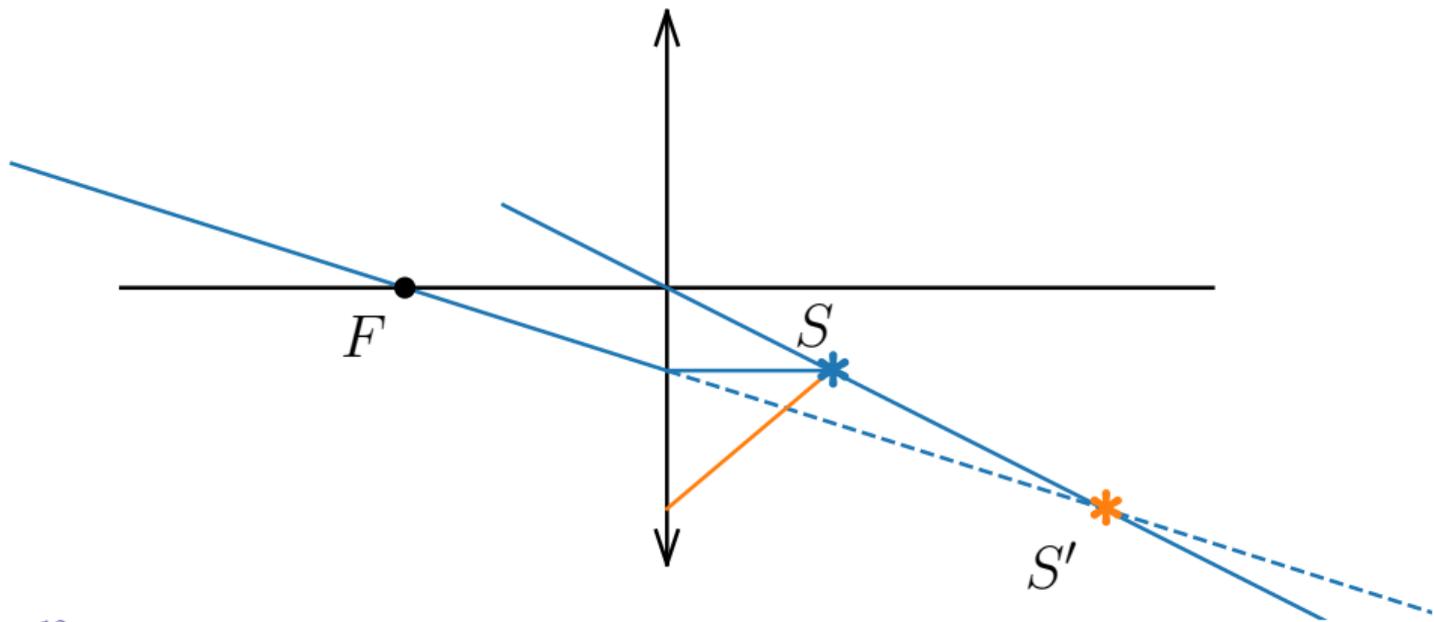
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



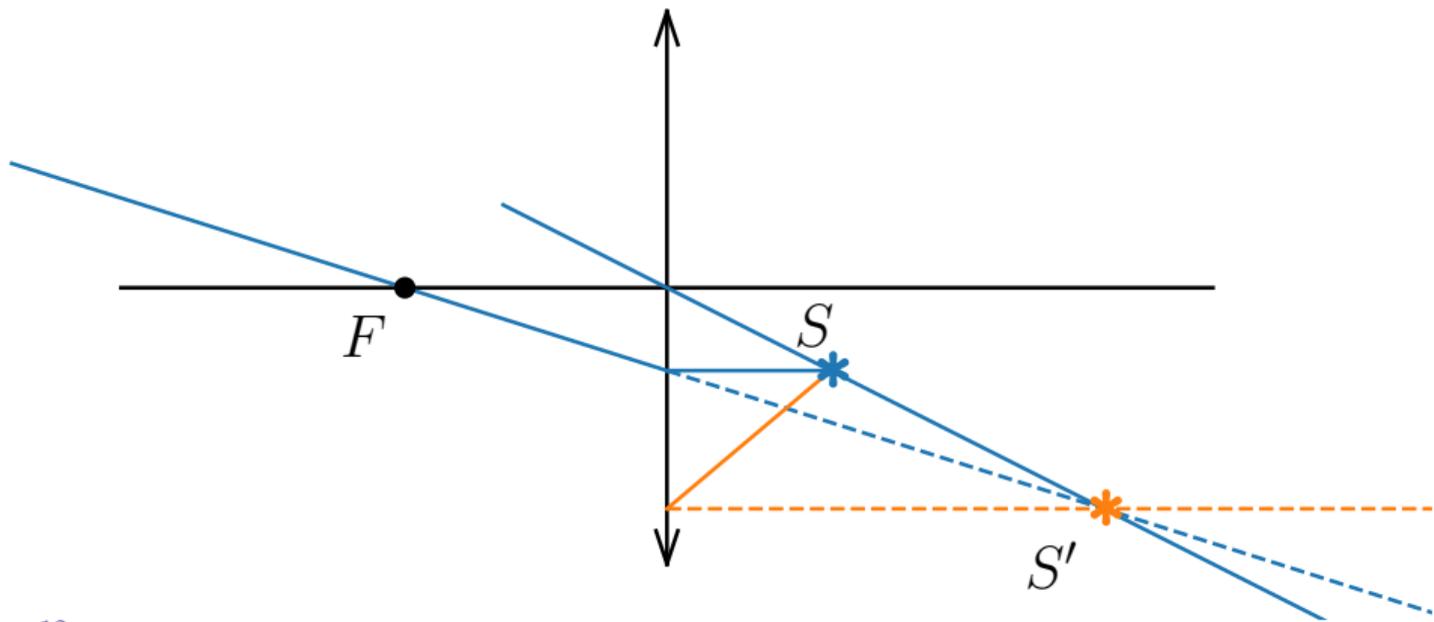
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



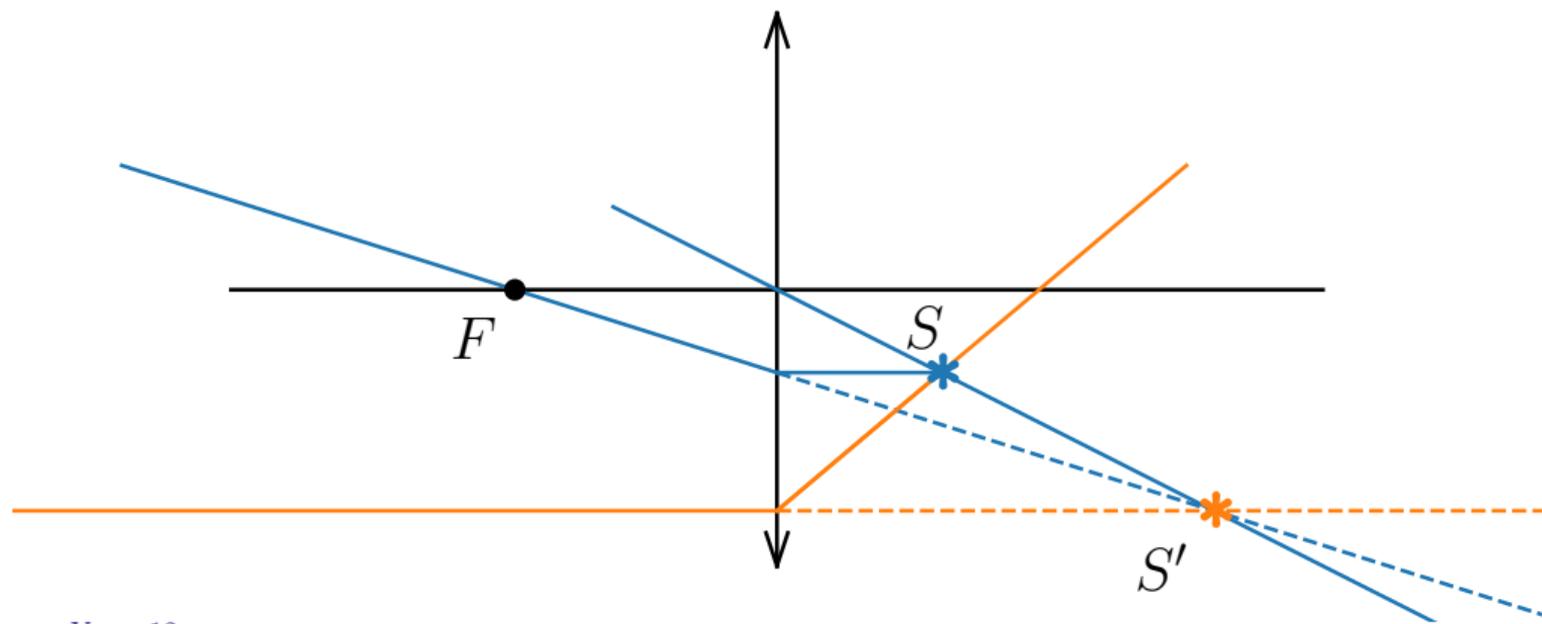
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



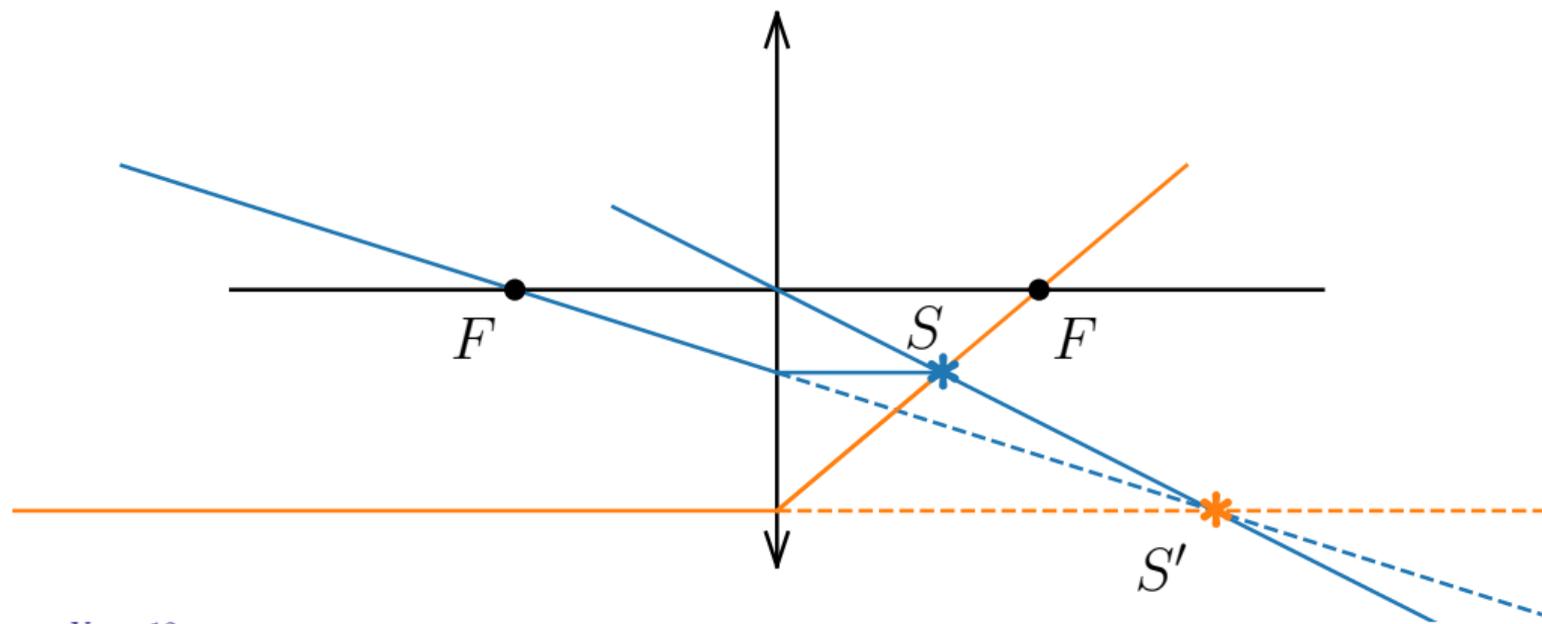
Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса



Задача 8.4

Найти линзу и оба фокуса

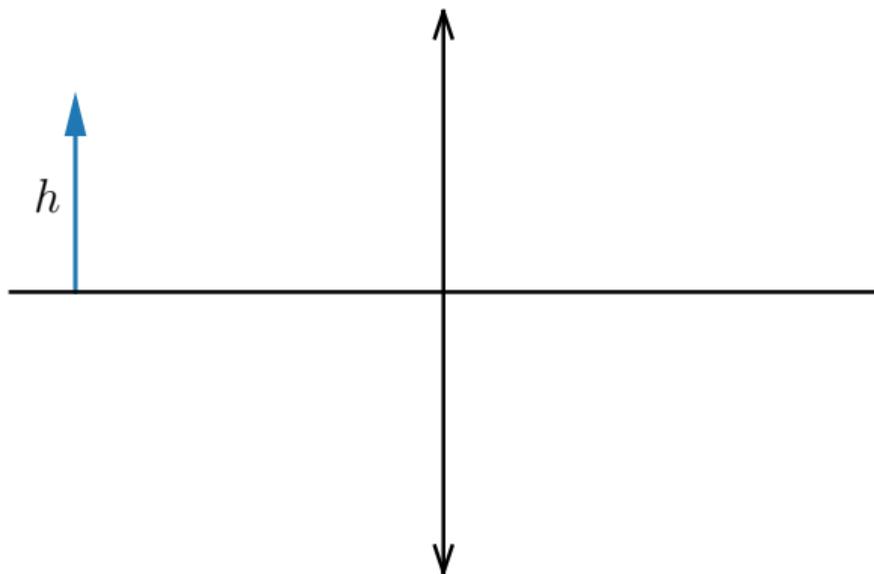


Вывод формулы тонкой линзы

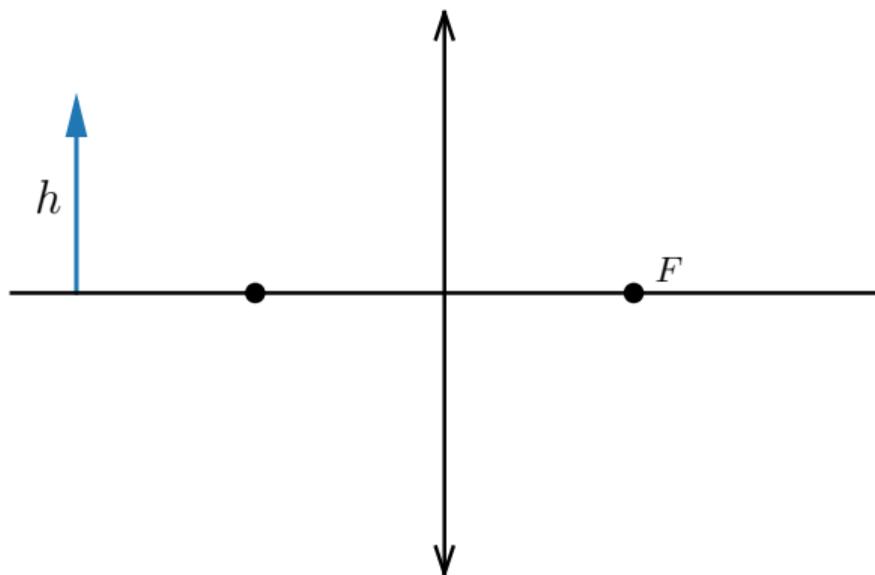
Вывод формулы тонкой линзы



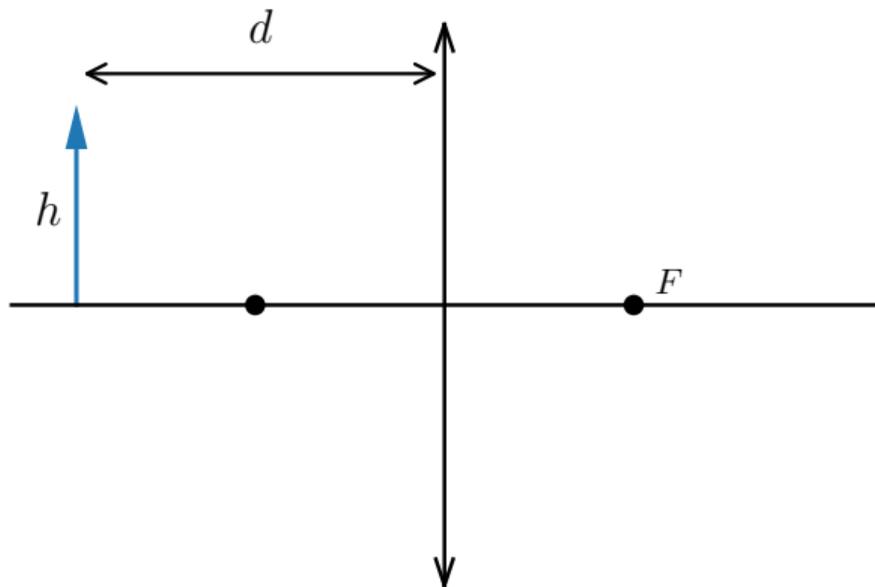
Вывод формулы тонкой линзы



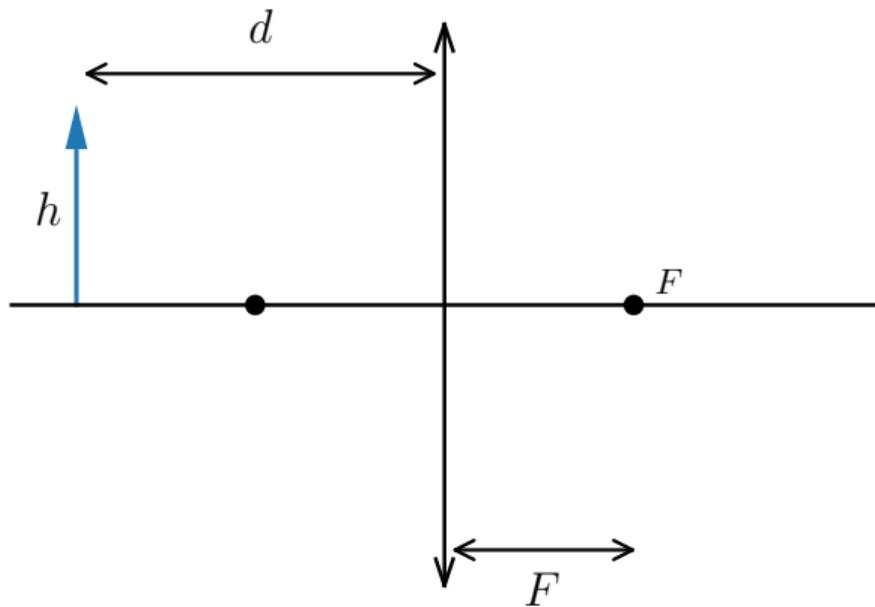
Вывод формулы тонкой линзы



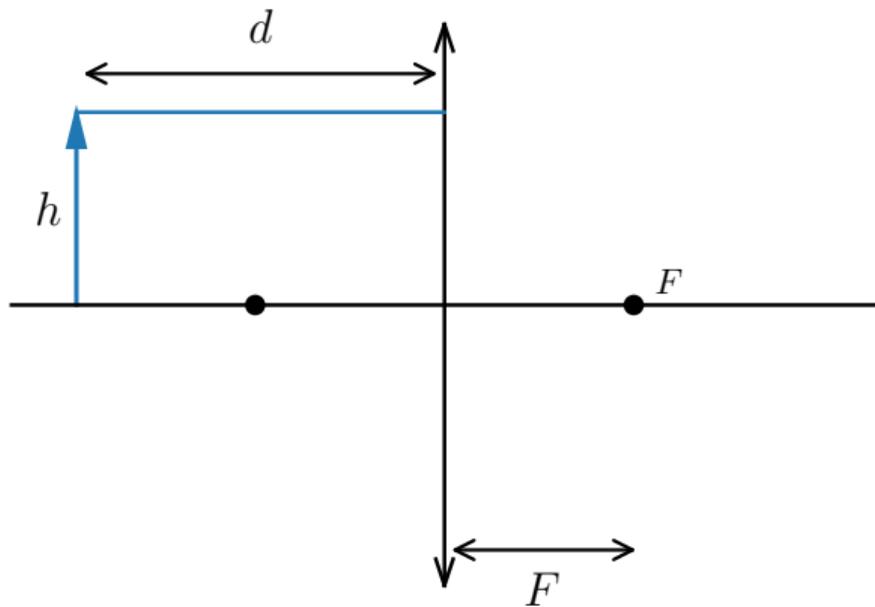
Вывод формулы тонкой линзы



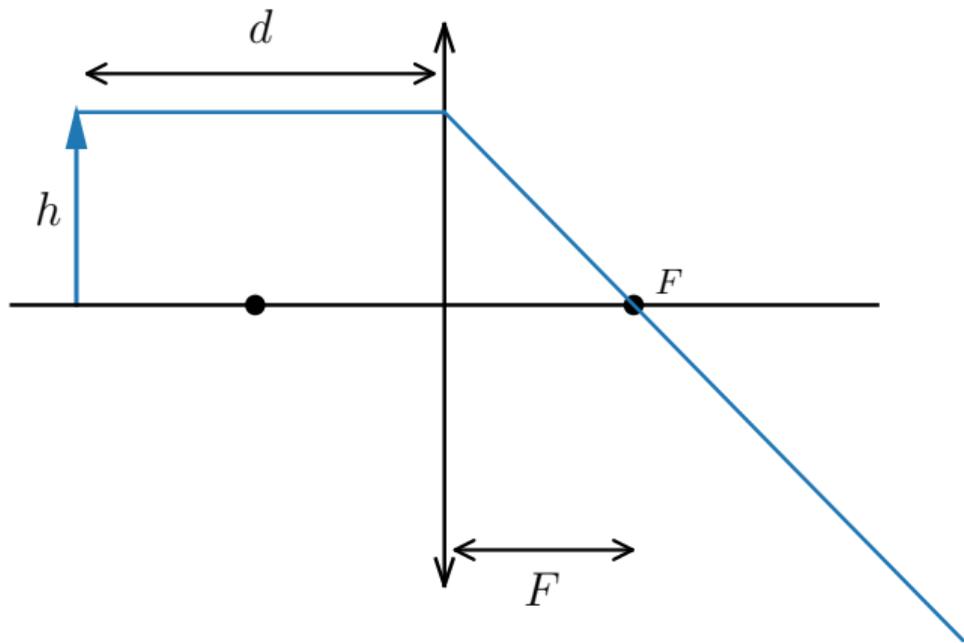
Вывод формулы тонкой линзы



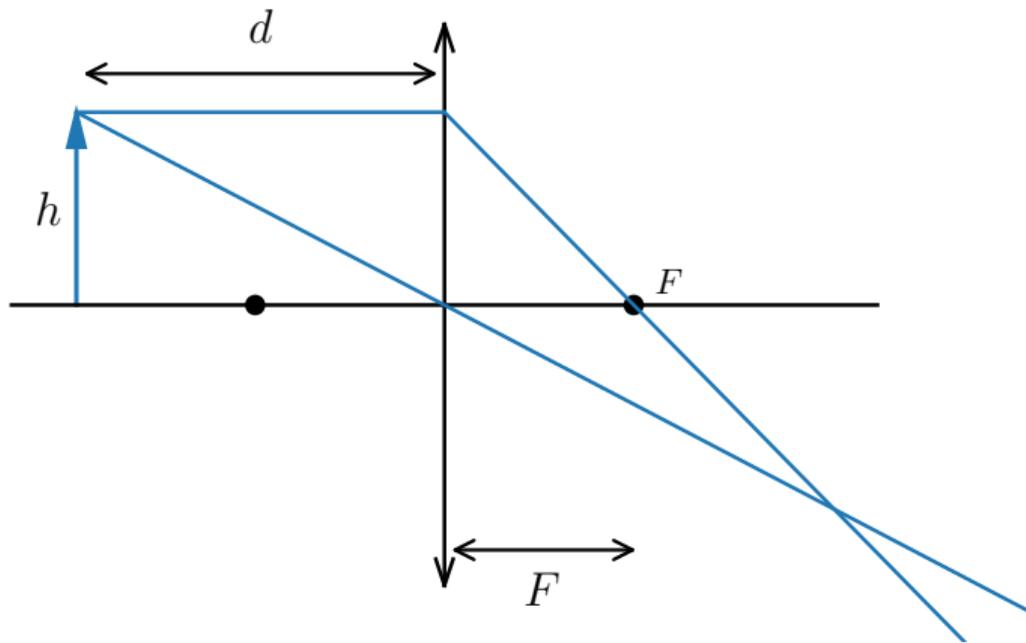
Вывод формулы тонкой линзы



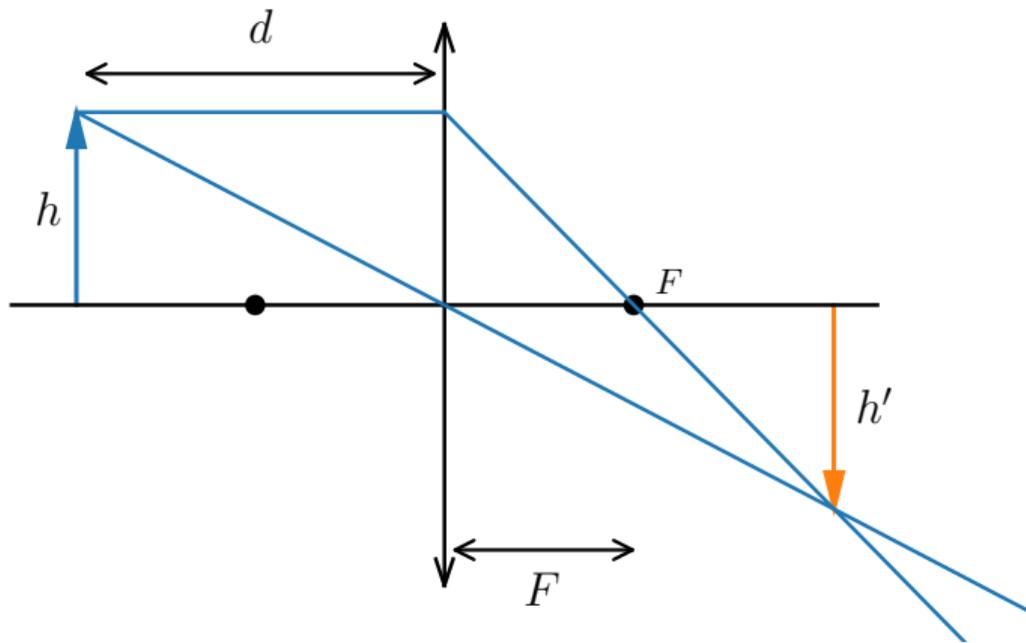
Вывод формулы тонкой линзы



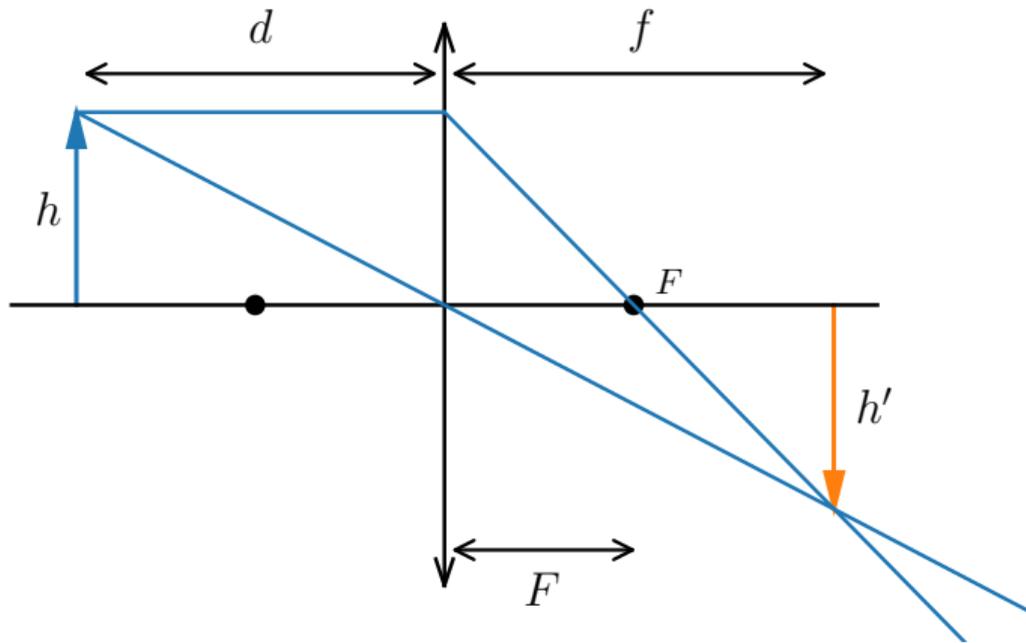
Вывод формулы тонкой линзы



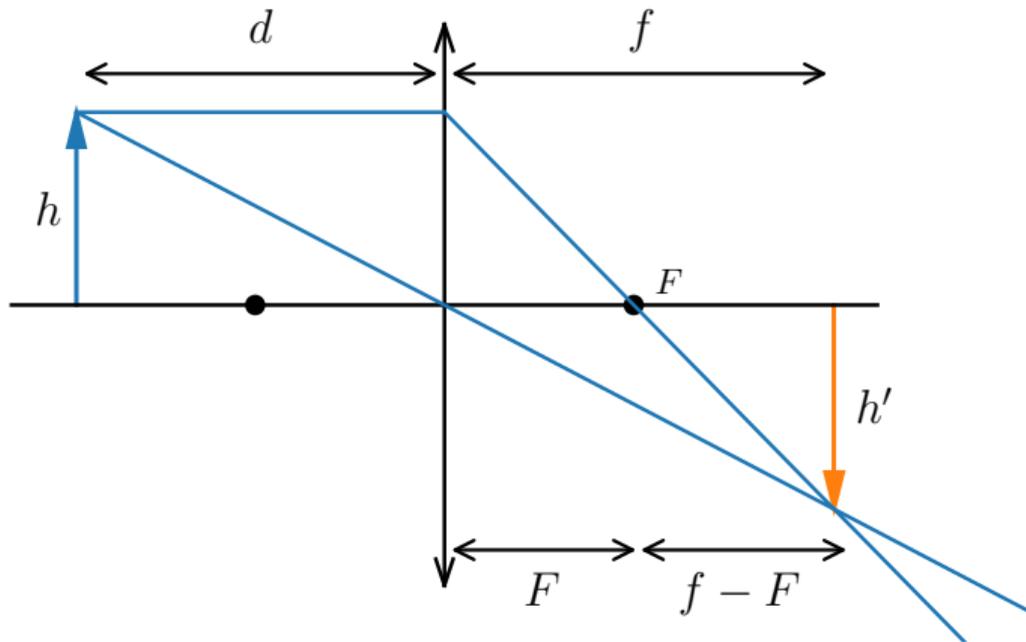
Вывод формулы тонкой линзы



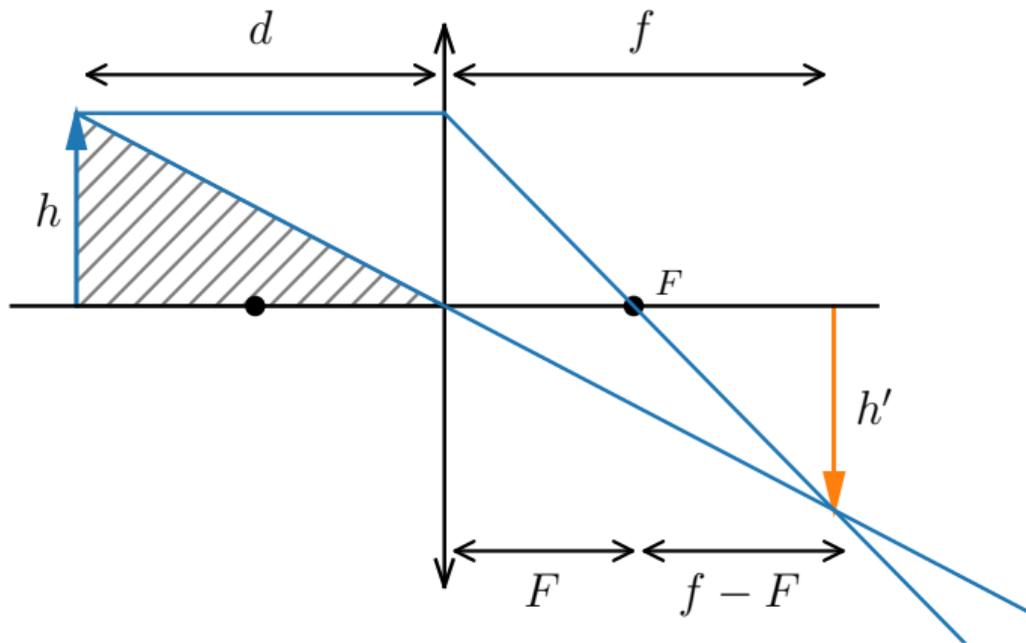
Вывод формулы тонкой линзы



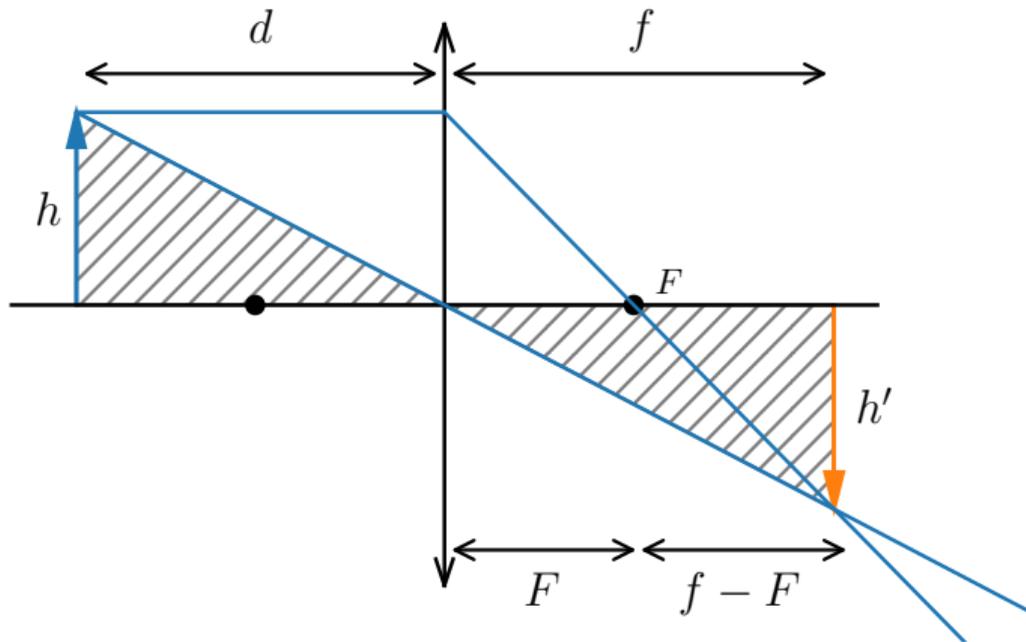
Вывод формулы тонкой линзы



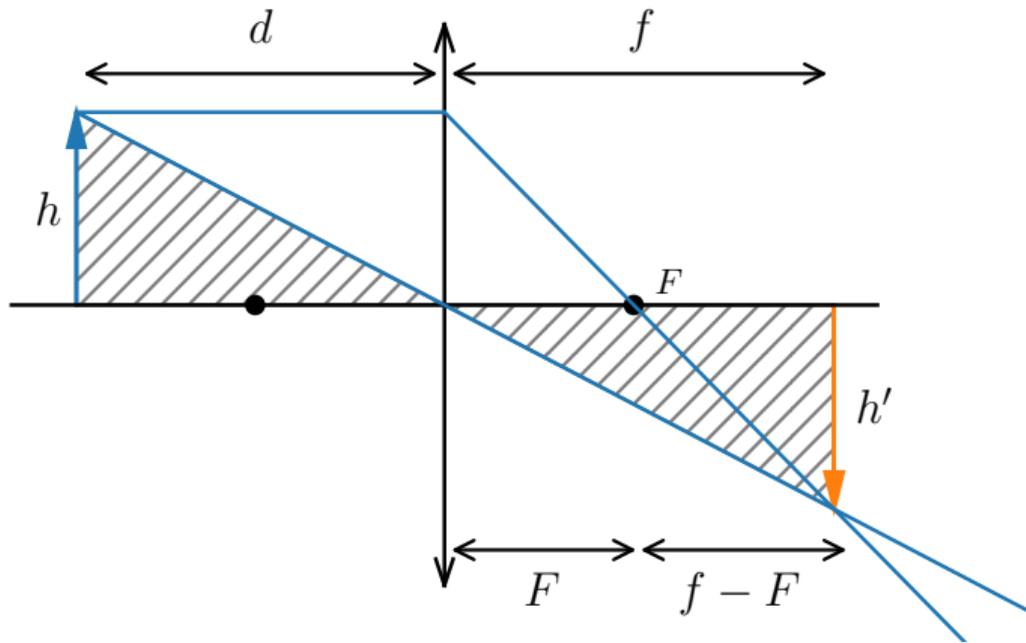
Вывод формулы тонкой линзы



Вывод формулы тонкой линзы

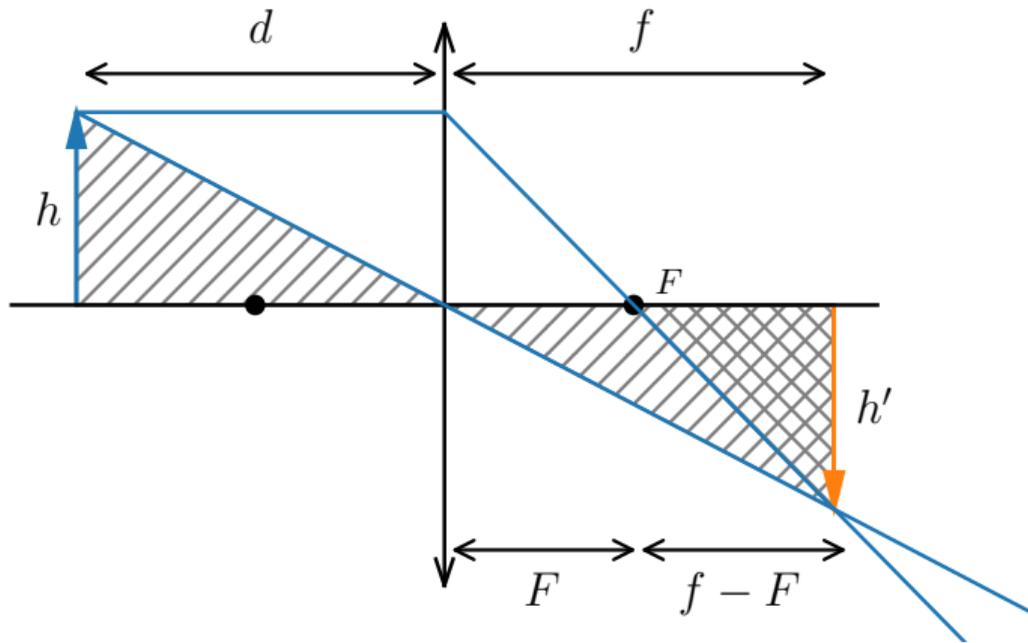


Вывод формулы тонкой линзы



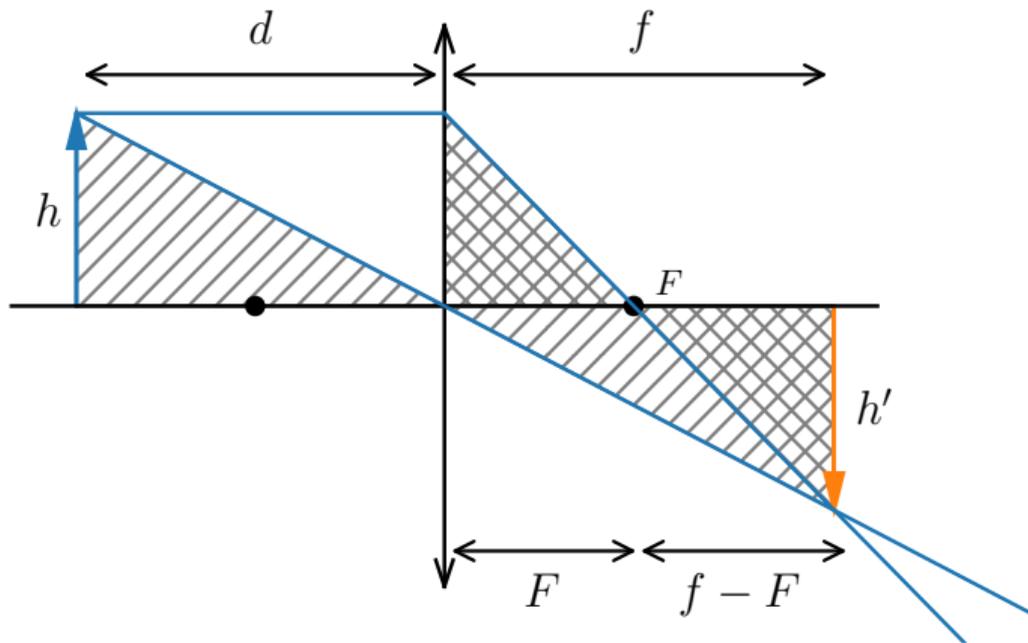
$$\frac{h'}{h} = \frac{f}{d}$$

Вывод формулы тонкой линзы



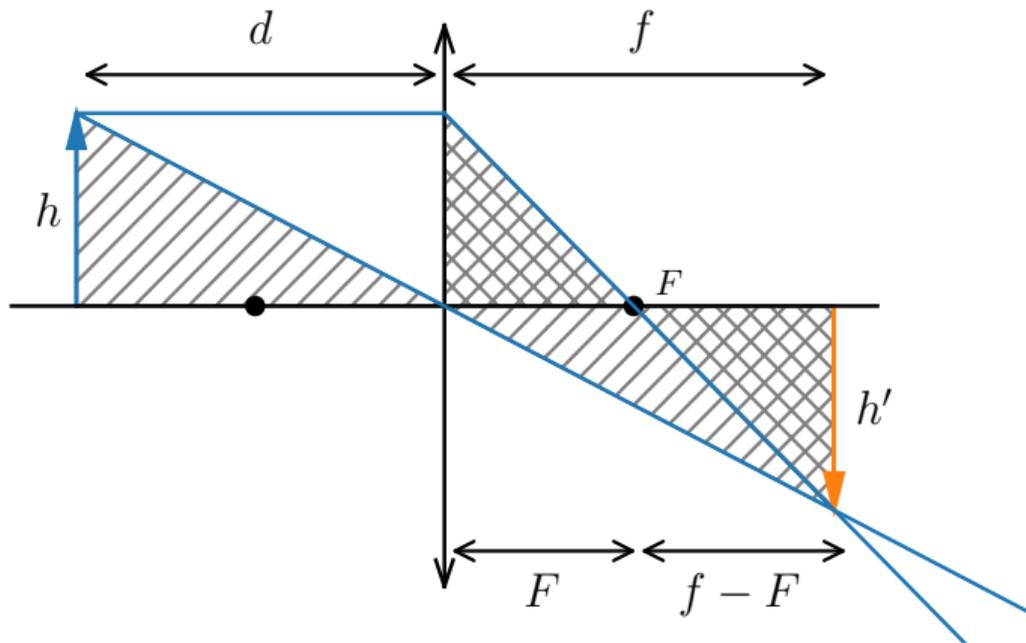
$$\frac{h'}{h} = \frac{f}{d}$$

Вывод формулы тонкой линзы



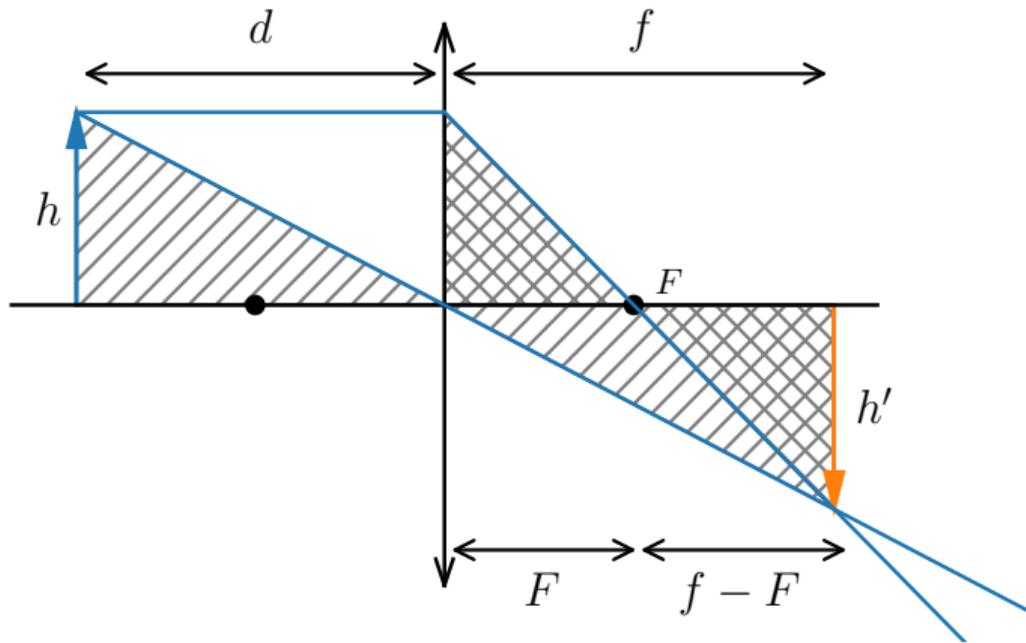
$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \end{array} \right.$$

Вывод формулы тонкой линзы



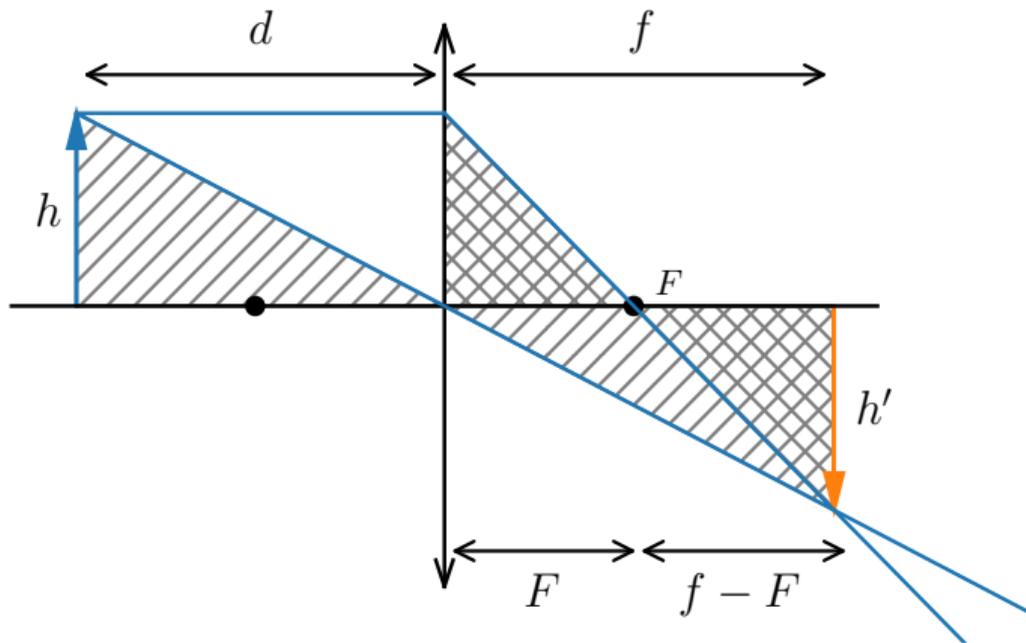
$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \end{cases}$$

Вывод формулы тонкой линзы



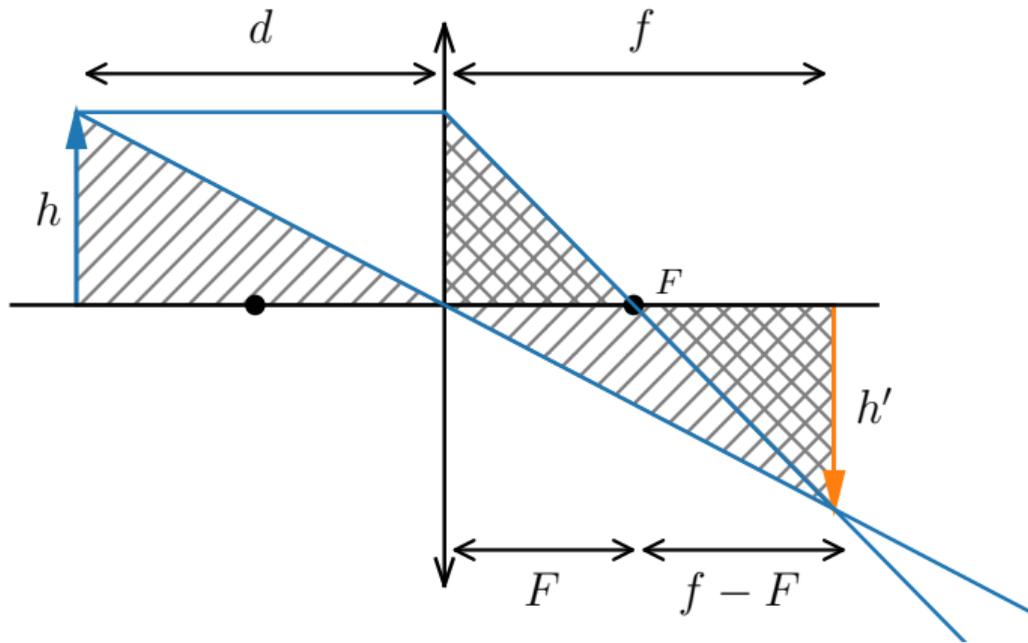
$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \frac{f - F}{F} \end{cases}$$

Вывод формулы тонкой линзы



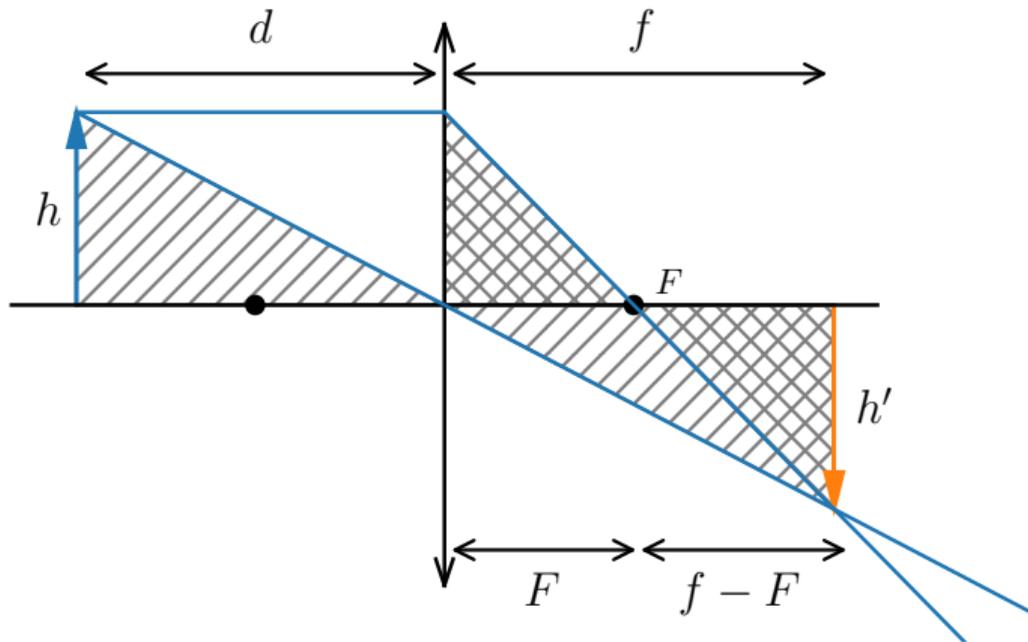
$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \frac{f - F}{F} \end{cases}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f - F}{F}$$

Вывод формулы тонкой линзы



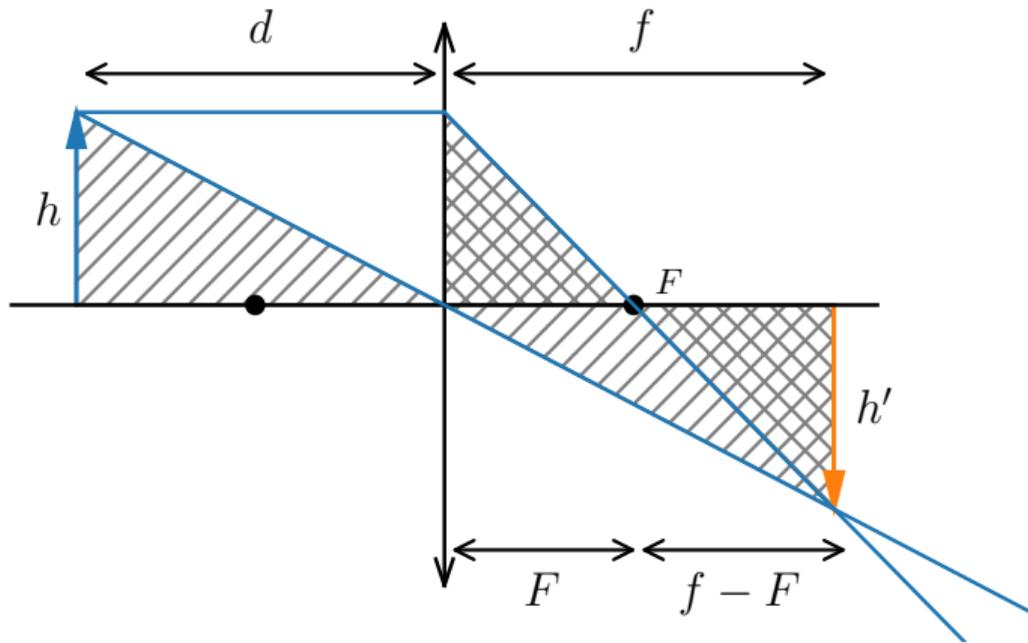
$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \frac{f - F}{F} \end{cases}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f - F}{F}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f}{F} - 1$$

Вывод формулы тонкой линзы



$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \frac{f - F}{F} \end{cases}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f - F}{F}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f}{F} - 1$$
$$\frac{1}{d} = \frac{1}{F} - \frac{1}{f}$$

Вывод формулы тонкой линзы



$$\begin{cases} \frac{h'}{h} = \frac{f}{d} \\ \frac{h'}{h} = \frac{f - F}{F} \end{cases}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f - F}{F}$$
$$\frac{f}{d} = \frac{f}{F} - 1$$
$$\frac{1}{d} = \frac{1}{F} - \frac{1}{f}$$

$$\boxed{\frac{1}{F} = \frac{1}{d} + \frac{1}{f}}$$

ДЗ: Задача #9

Найти линзу и оба фокуса (4 случая)

