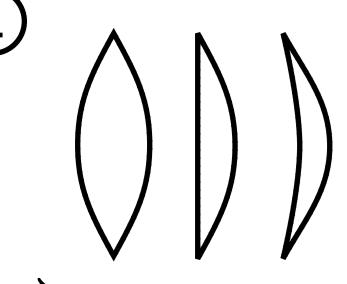
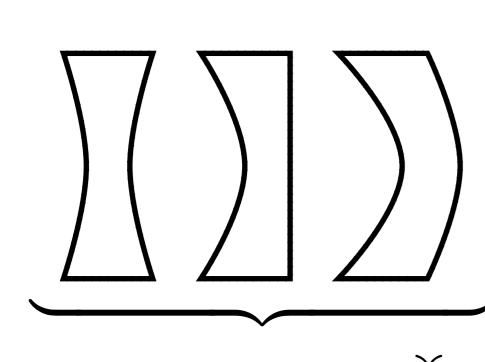
K 11/12

ЛИНЗЫ

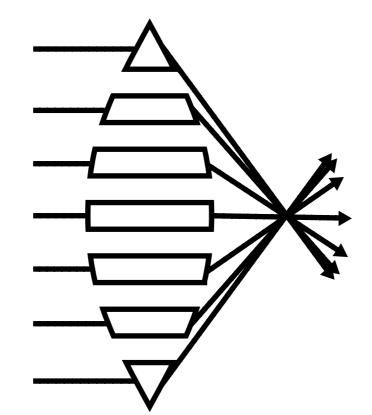


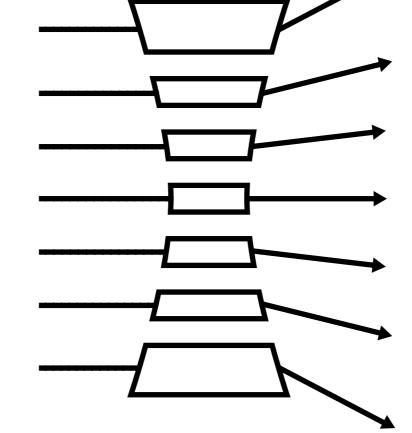


собирающие (‡)

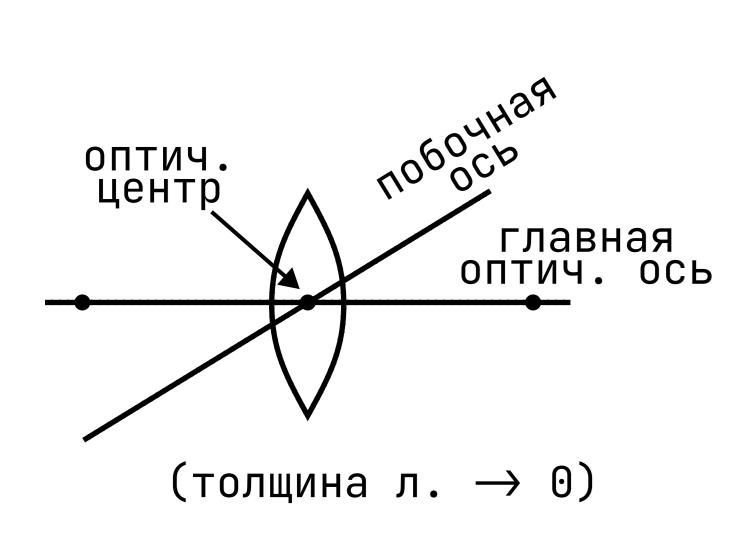


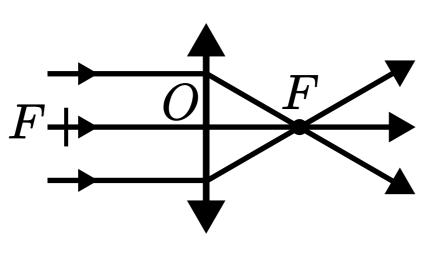
рассеивающи. () $d_{\mathit{ceped.}} < d_{\mathit{краев}}$

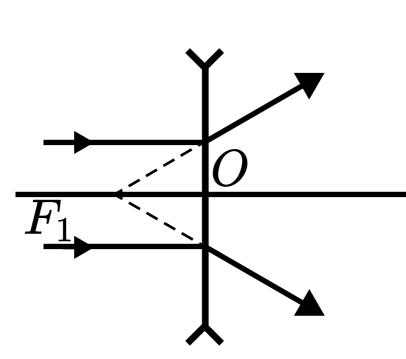


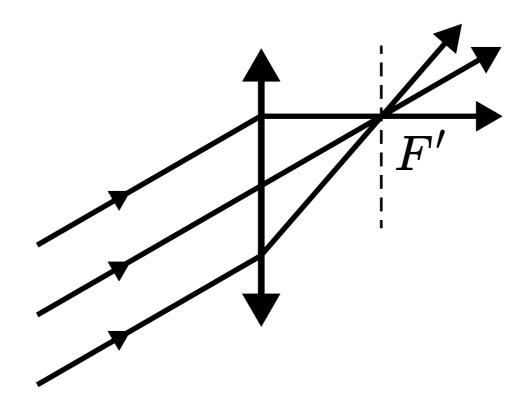






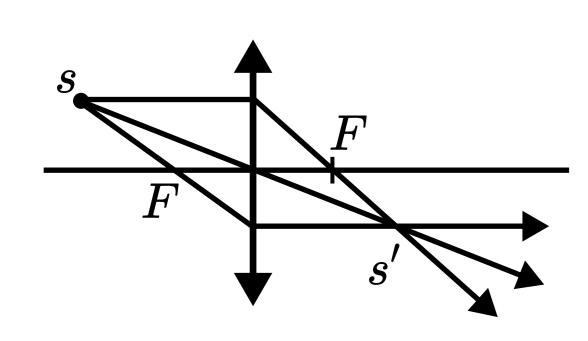


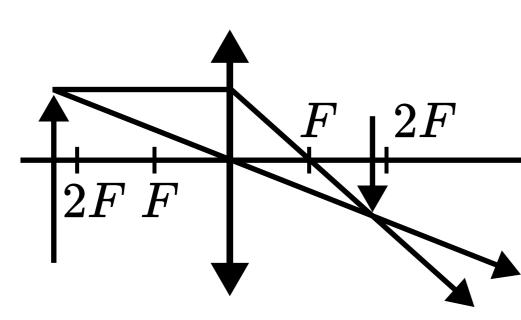




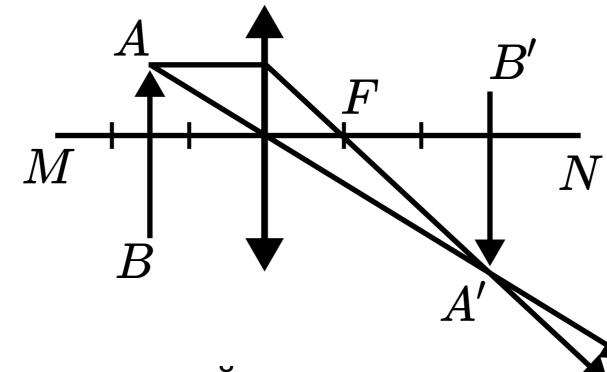
F - гл. фокус F_1 - мнимый фокус *F'* - фокус *OF* - фокусн. расст.

(3) Построение изображений в линзах

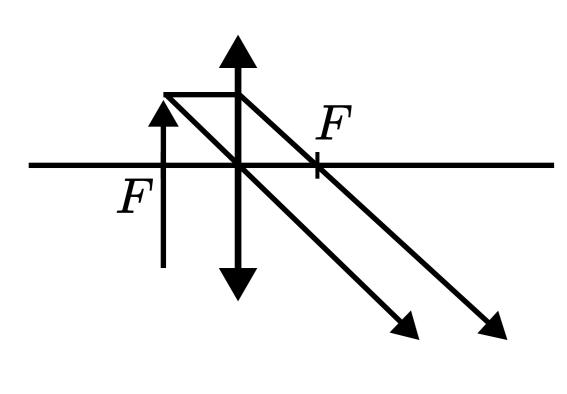




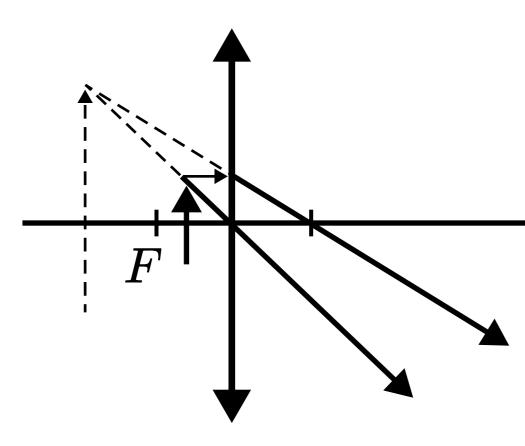
действ., перевернутое, уменьшенное



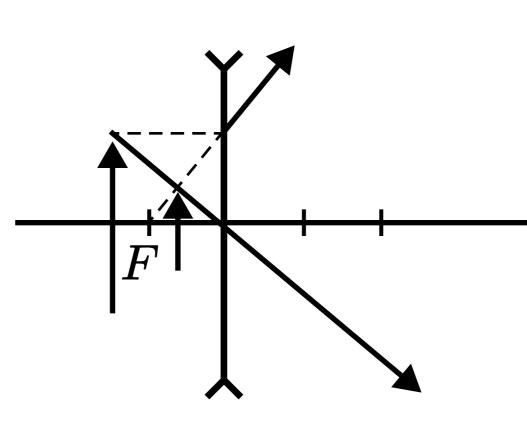
действ., перевернутое, увеличенное



изображ. в бесконечн.

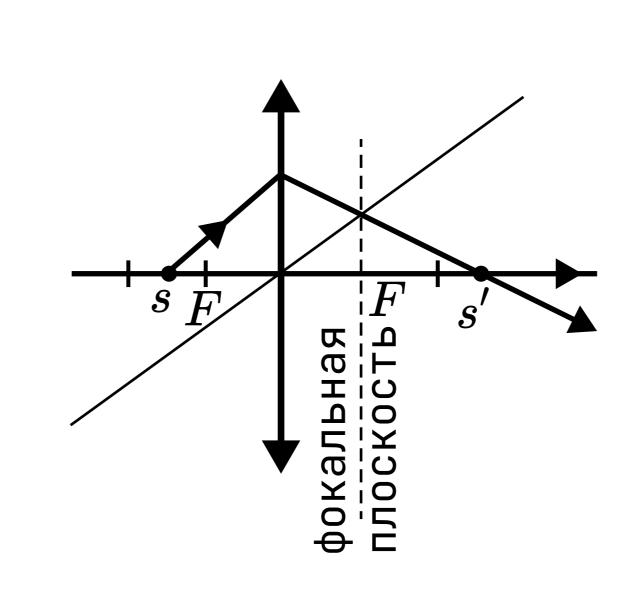


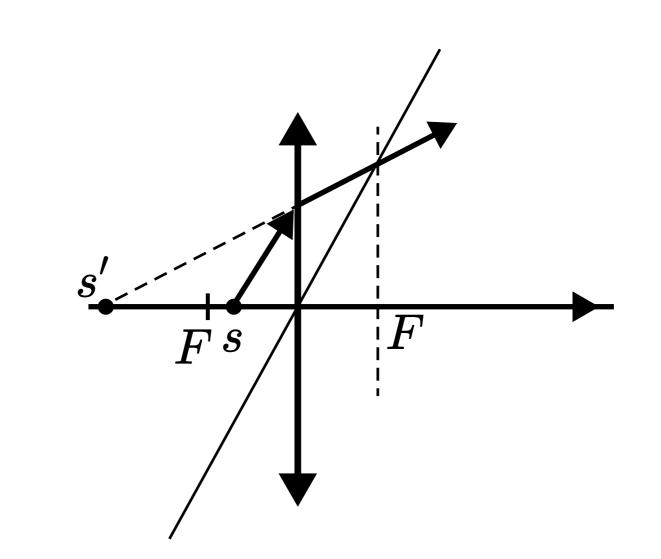
мнимое, прямое, увеличенное

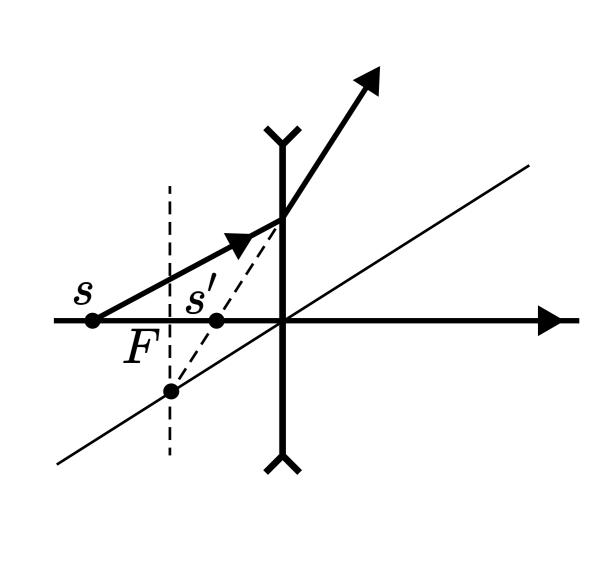


мнимое, прямое, уменьшенное

Построение изображения в линзах

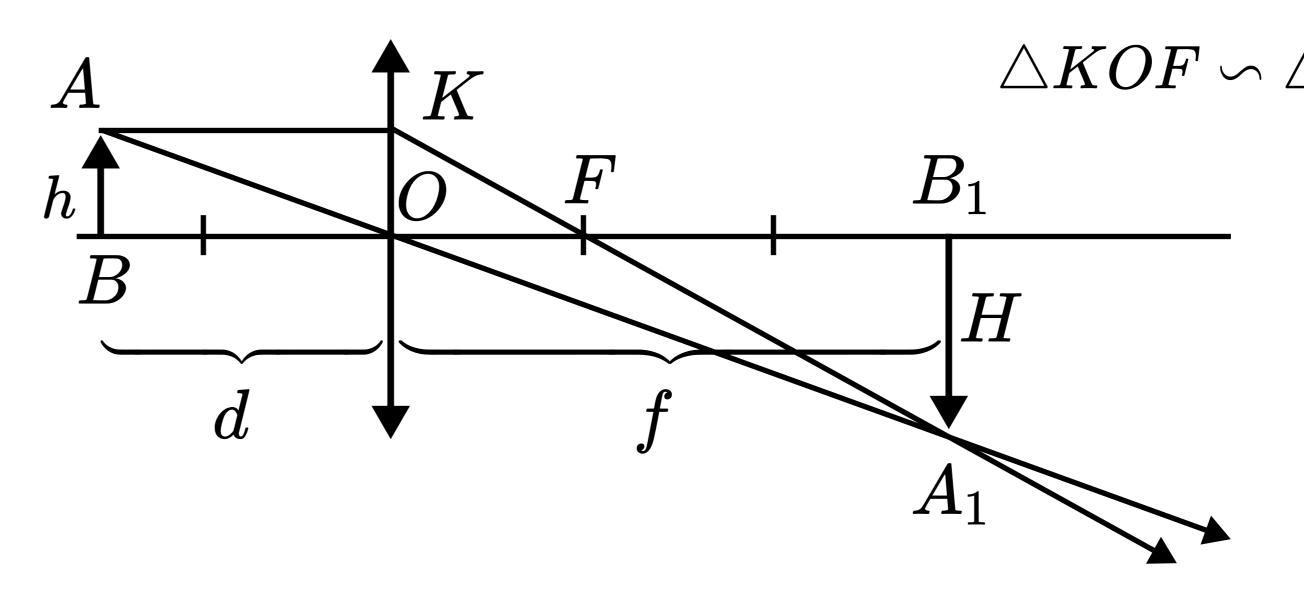


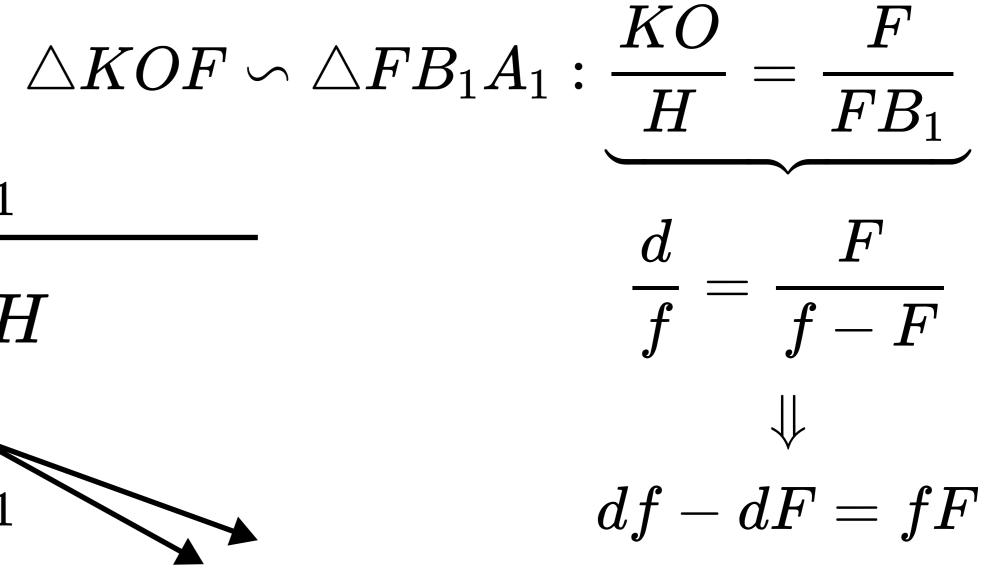




Формулы тонкой линзы

$$riangle ABO \backsim riangle A_1B_1O: rac{h}{H} = rac{d}{f}$$





$$:dfF|\;rac{1}{F}-rac{1}{f}=rac{1}{d}\Rightarrow \boxed{rac{1}{f}+rac{1}{d}=rac{1}{F}}$$

F > 0, если линза собирающая

F < 0, если линза рассеивающая

f > 0, если изображение действит.

f < 0, если изображение мнимое

$${\it egin{aligned} {\it I} = rac{1}{F} = (n-1)igg(rac{1}{R_1} + rac{1}{R_2}igg) \end{aligned}$$

 \mathcal{A} — оптическая сила линзы

 Γ — увеличение

H — высота изобр.

h — высота предм.

$$A = \frac{1}{F} = (n-1)\left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}\right)$$

$$[\mathcal{A}] = \mathcal{M}^{-1} = \partial nmp$$

$$\updownarrow \mid \mathcal{I} \mid = \pm \mathcal{I}_1 \pm \mathcal{I}_2$$

$$l = 0$$

$$arGamma = rac{H}{h} = rac{f}{d}$$

примечание

примечание