

436

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f} \text{ より、} \quad (\text{レンツの式})$$

$$a = 20\text{cm} , f = 12\text{cm}$$

を代入して、

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{b} = \frac{1}{12}$$

$$\therefore b = 30\text{cm}$$

凸レンズによってできた像を、凹レンズの後方15cmの点に存在する物体とみなして、

レンツの式 $\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f}\right)$ を用いる。

$$a = -15\text{cm} , f = -30\text{cm}$$

を代入して、

$$\frac{1}{-15} + \frac{1}{b} = \frac{1}{-30}$$

$$b = 30\text{cm}$$

よって、凹レンズの後方30cmの点に実像ができる。