

416

レンズ前方 $20\text{cm}$ の所に物体の像がレンズ前方 $15\text{cm}$ の所にできていることから、凹レンズの虚像である。

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{-b} = \frac{1}{-f} \text{より、} \quad (\text{レンズの式})$$

$$a = 20\text{cm} \quad , \quad b = 15\text{cm}$$

を代入して、

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{-15} = \frac{1}{-f}$$

$$\therefore f = 60\text{cm}$$