

433

$$m = \left| \frac{b}{a} \right| \quad (\text{倍率})$$

$$m = 0.5$$

を代入して、

$$\left| \frac{b}{a} \right| = 0.5 \quad \cdots \textcircled{1}$$

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{-b} = \frac{1}{f} \text{より、} \quad \cdots \textcircled{2} \text{ (レンズの式)}$$

① × a を ② に代入して、

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{-0.5a} = \frac{1}{f}$$

$$\therefore a = f$$

よって物体は焦点の位置である。