



(ウ)

直線①と線分OBとの交点をE, 直線①とx軸との交点をFとすると、三角形ABEと三角形OEFの面積の比を最も簡単な整数の比で表せ。

- ① AB//OFより, $\triangle ABE \sim \triangle FOE$
- ② x軸と交わる点Fのx座標を求める。

x軸の点のy座標は必ず0なので

y = x + 2 に y = 0 を代入してx座標を求める!
ADの式

$$\left. \begin{array}{l} y = x + 2 \\ 0 = x + 2 \end{array} \right\} y = 0$$

$$-2 = x \qquad \text{Fのx座標 } -2$$

③ $\triangle ABE$ と $\triangle FOE$ の相似比を求める

$$\frac{AB}{FO} = \frac{\triangle ABE}{\triangle FOE}$$

相似比

④ $\triangle ABE$ と $\triangle FOE$ の面積比を求める

$$\frac{\triangle ABE}{\triangle FOE}$$

相似比 4 : 1

面積比 4^2 : 1^2

$$= \frac{16}{面積比} : \frac{1}{面積比} \qquad \text{答 } \underline{16 : 1}$$