

$$774 |v|-2$$



$\alpha = x + i, \beta = 8 - 2i$ と原点 O が一直線上にあるとき, 実数 x の値を求めよ。

$\alpha = k\beta$ とする k が存在するので。

$$x + i = k(8 - 2i)$$

$$x + i = 8k - 2ki$$

$$x - 8k + (1 + 2k)i = 0$$

i のとき

$$x - 8k = 0 \quad 1 + 2k = 0 \text{ かつ}$$

$$k = -\frac{1}{2} \quad \text{よって} \quad x - 8 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = 0$$

$$x + 4 = 0$$

$$\therefore x = -4$$