

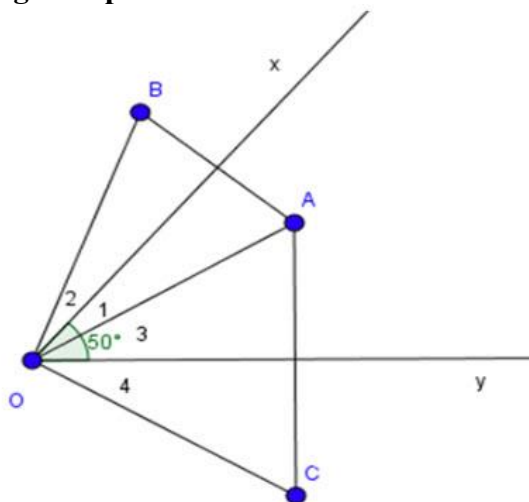
Đề bài

Cho góc xOy có số đo 90° , điểm A nằm trong góc đó. Vẽ điểm B đối xứng với A qua Ox , vẽ điểm C đối xứng với A qua Oy .

a) So sánh các độ dài OB và OC .

b) Tính số đo góc BOC .

Lời giải đáp án



a) Ox là đường trung trực của AB nên $OA = OB$.

Oy là đường trung trực của AC nên $OA = OC$.

Suy ra $OB = OC$.

b) $\triangle AOB$ cân tại O (vì $OA = OB$).

$$\text{Suy ra } \widehat{O_1} = \widehat{O_2} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}$$

$\triangle AOC$ cân tại O (vì $OA = OC$)

$$\text{Suy ra } \widehat{O_3} = \widehat{O_4} = \frac{1}{2} \widehat{AOC}$$

$$\text{Do đó } \widehat{AOB} + \widehat{AOC} = 2(\widehat{O_1} + \widehat{O_3})$$

$$= 2\widehat{xOy}$$

$$= 2 \cdot 50^\circ$$

$$= 100^\circ$$

$$\text{Vậy } \widehat{BOC} = 100^\circ$$