

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含めます。)

② : (問題が G : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

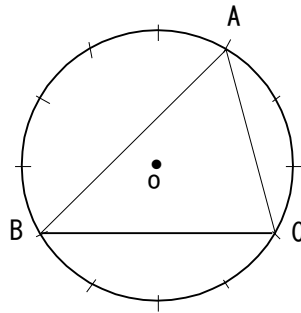
★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★305 a 0 2 0 3 1 1 k o 4 6 0 2 円周角 難易度 3

右の図のように、円Oの周上3点A, B, Cを

弧AB : 弧BC : 弧CA = 5 : 4 : 3となるようにとるとき、

$\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ の大きさを求めよ。



問題の解き方と復習のポイント

ポイント＝円の問題では＝円周角、中心角考えよ。

中心角と円周角の関係中心角は円周角の2倍

$\angle A : \angle B : \angle C = 4 : 3 : 5$ である。

$$\angle A = \frac{180}{12} \times 4 = 60^\circ$$

$$\angle B = \frac{180}{12} \times 3 = 45^\circ$$

$$\angle C = \frac{180}{12} \times 5 = 75^\circ$$