

中3

数学

ふつう

名前

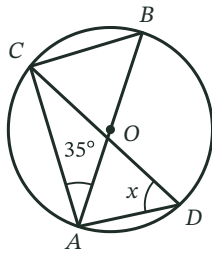
円周角の定理の利用

月 日

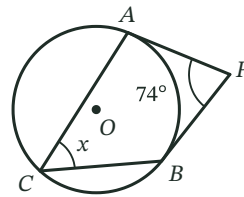
1 円周角の定理を使って角を求める

次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

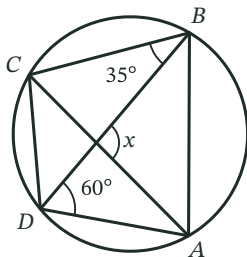
(1) AB は円 O の直径



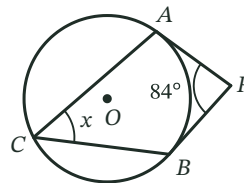
(2) PA、PB は円 O の接線



(3)



(4) PA、PB は円 O の接線



2 円と相似の証明

次の証明の(ア)～(エ)にあてはまるものを答えなさい。

(1) 図のように、 $\triangle ABC$ の $\angle BAC$ の二等分線と、辺 BC、円 O との交点を E、D とします。 $\triangle ABE \sim \triangle ADC$ となることを証明しました。

$\triangle ABE$ と $\triangle ADC$ において、

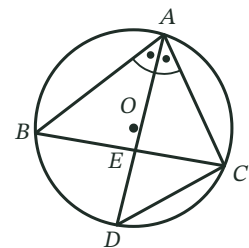
仮定から、 $\angle BAE =$ ア $\dots \textcircled{1}$

弧 イ $\dots$ に対する円周角は等しいから、

$\angle ABE =$ ウ $\dots \textcircled{2}$

①、②より、 エ $\dots$ から、

$\triangle ABE \sim \triangle ADC$



できた / 5問

