

中3

数学

ふつう

名前

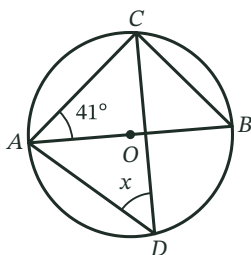
円周角の定理の利用

月 日

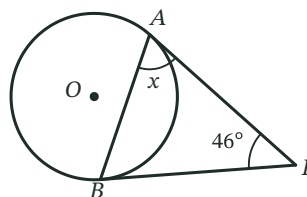
1 円周角の定理を使って角を求める

次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

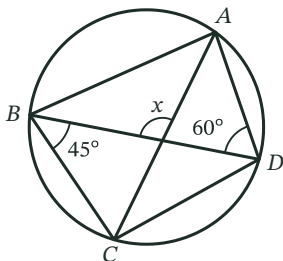
(1) AB は円 O の直径



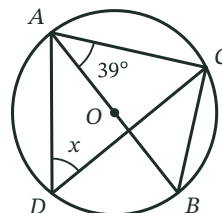
(2) PA、PB は円 O の接線



(3)



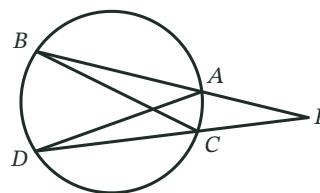
(4) AB は円 O の直径



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、円の外の点 P から2本の直線をひき、円との交点を A、B、C、D とします。 $\triangle PAD \sim \triangle PCB$ となることを証明しました。



$\triangle PAD$ と $\triangle PCB$ において、

弧 [ア] に対する円周角は等しいから、

$\angle PDA =$ [イ] $\dots \textcircled{1}$

[ウ] だから、 $\angle APD = \angle CPB \dots \textcircled{2}$

$\textcircled{1}$ 、 $\textcircled{2}$ より、[エ] から、

$\triangle PAD \sim \triangle PCB$

できた [] / 5問

