

中3

数学

ふつう

名前

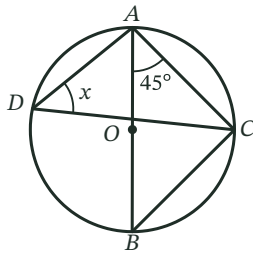
円周角の定理の利用

月 日

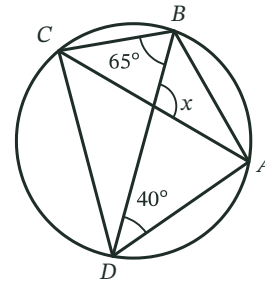
1 円周角の定理を使って角を求める

次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

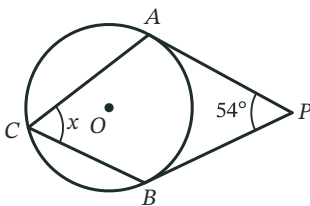
(1) AB は円 O の直径



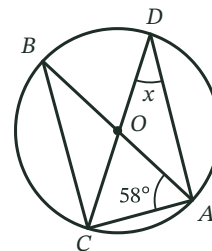
(2)



(3) PA、PB は円 O の接線



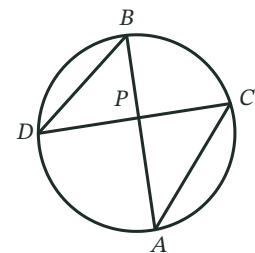
(4) AB は円 O の直径



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、円周上の4点 A、B、C、D について、弦 AB と CD の交点を P とします。 $\triangle PAC \sim \triangle PDB$ となることを証明しました。



$\triangle PAC$ と $\triangle PDB$ において、

弧 ア に対する円周角は等しいから、 $\angle PAC =$

イ ...①

ウ は等しいから、 $\angle APC = \angle DPB$...②

①、②より、エ から、

$\triangle PAC \sim \triangle PDB$

できた / 5問

