

中3 数学 ふつう

名前 \_\_\_\_\_

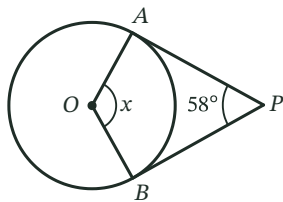
# 円周角の定理の利用

\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

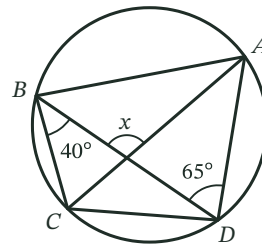
## 1 円周角の定理を使って角を求める

次の図で、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。

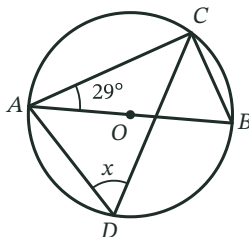
☐ (1) PA、PB は円 O の接線



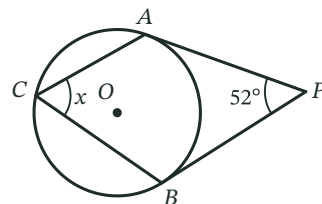
☐ (2)



☐ (3) AB は円 O の直径



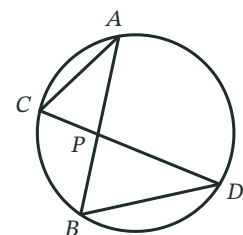
☐ (4) PA、PB は円 O の接線



## 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、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  に対する円周角は等しいから、 $\angle PAC =$

...①

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

①、②より、 から、

$\triangle PAC \sim \triangle PDB$

できた  / 5問

