

中3 数学 ふつう

名前 _____

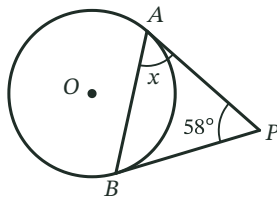
円周角の定理の利用

____ 月 ____ 日

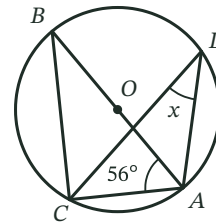
1 円周角の定理を使って角を求める

次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

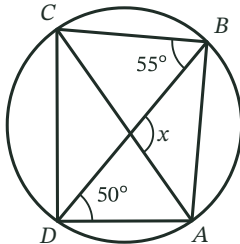
□ (1) PA、PB は円 O の接線



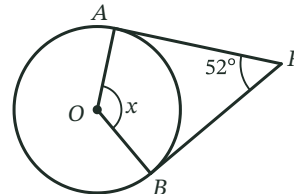
□ (2) AB は円 O の直径



□ (3)



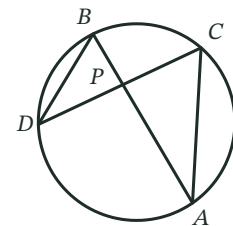
□ (4) PA、PB は円 O の接線



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、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

