

中3

数学

小テスト

こたえ

名前

円周角の定理の利用

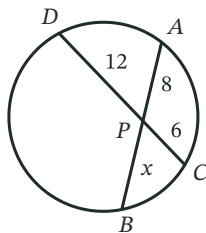
月 日

1 角の大きさと線分の長さ

各20点【80点】

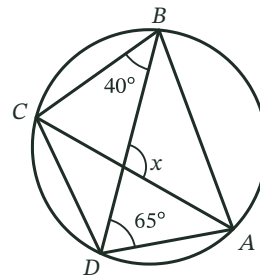
次の図で、 $\angle x$ の大きさ、または x の値を求めなさい。

□ (1)



$x = 9$

□ (2)



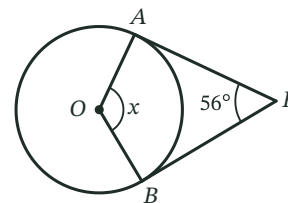
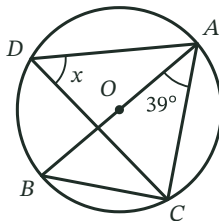
105°

□ (3) AB は円 O の直径

51°

□ (4) PA、PB は円 O の接線

124°



2 円と相似の証明

各20点【20点】

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、

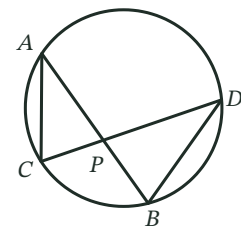
弧 ア BC に対する円周角は等しいから、 $\angle PAC =$

イ $\angle PDB$ …①

ウ 対頂角 は等しいから、 $\angle APC = \angle DPB$ …②

①、②より、エ 2組の角がそれぞれ等しい から、

$\triangle PAC \sim \triangle PDB$



時間 分 点 / 100点

