

チェックテスト

29A

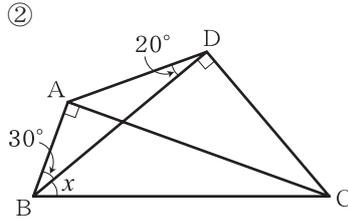
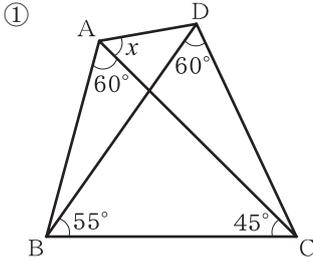
円周角の定理の逆, 円周角の定理の利用

得点

/ 100

1 次の図で, $\angle x$ の大きさを求めなさい。

ステップ 1



1

10点×2

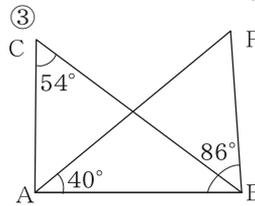
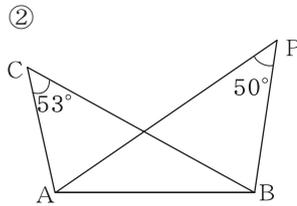
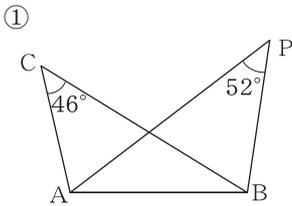
①

②

2 次の図で, 点Pは3点A, B, Cの通る円のどの位置にあるか。

- ・円周上にある場合は, ○を書きなさい。
- ・円の内部にある場合は, 「内」と書きなさい。
- ・円の外部にある場合は, 「外」と書きなさい。

ステップ 1



2

10点×3

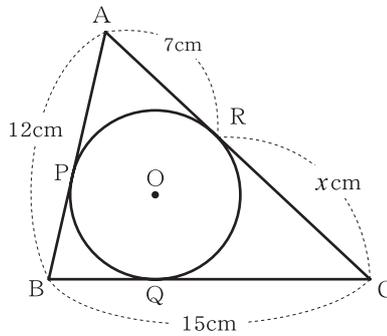
①

②

③

3 右の図で, $\triangle ABC$ に円Oが内接しているとき, x の値を求めなさい。

ステップ 2



3

10点

4 右の図において, 3点A, B, Cは円Oの周上の点であり, 弦BCは円Oの直径である。 $\triangle ABC$ の頂点Aから辺BCにひいた垂線をADとする。このとき, $\triangle ABC \sim \triangle DAC$ であることを証明しなさい。

ステップ 3

[証明]

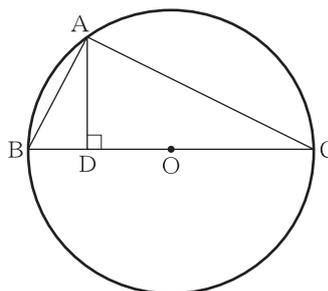
$\triangle ABC$ と $\triangle DAC$ において

BCは直径だから, $\angle \text{㊦} = \angle ADC = 90^\circ$ ①

また, $\angle ACB = \angle \text{㊧}$ (共通) ②

①, ②より, ㊨ から

$\triangle ABC \sim \triangle \text{㊩}$



4

10点×4

㊦

①

㊧

㊩