同じ弧と直径 ドリル②

中3 円／直径の 90° と 三角形の 角 8問／目標 10分

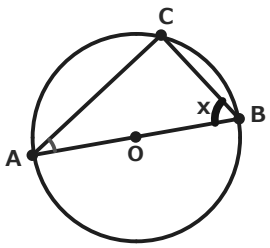
なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・x の 大きさを 求めて、□ に 数を 書く。
・直径が あれば、その 円周角 90° を 図に 書き こんでから 計算する。図は 測らず、書いてある 数と 印で 考える。

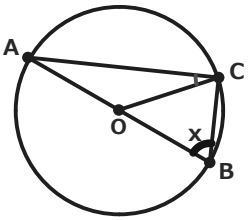
① AB は 円O の 直径。
∠CAB＝33°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



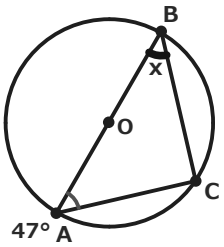
② AB は 円O の 直径。
∠OCA＝24°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



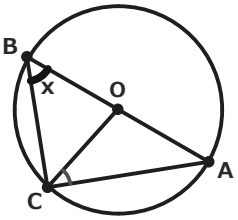
③ AB は 円O の 直径。
∠CAB＝47°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



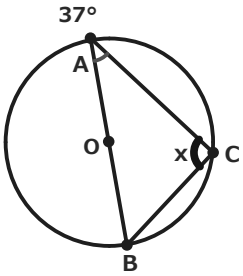
④ AB は 円O の 直径。
∠OCA＝39°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



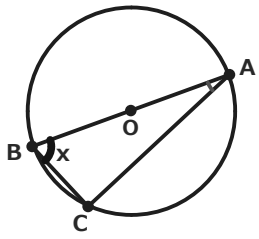
⑤ AB は 円O の 直径。
∠CAB＝37°。
∠ACB＝x は 何度？

x＝ □ °



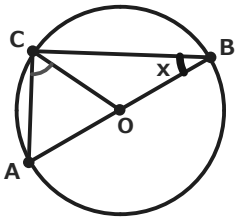
⑥ AB は 円O の 直径。
∠CAB＝23°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



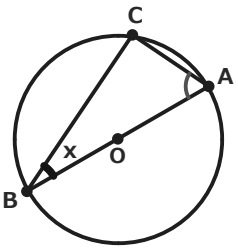
⑦ AB は 円O の 直径。
∠OCA＝58°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



⑧ AB は 円O の 直径。
∠CAB＝64°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝ □ °



いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「円」のプリント一覧がひらきます

同じ弧と直径　ドリル②【こたえ】

中3 円／直径の 90° と 三角形の 角 8問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

赤く なぞった 弧は、円周角・中心角が 見こむ 弧。図の 赤い 数・印は、途中で わかる 角や 等しい 角。

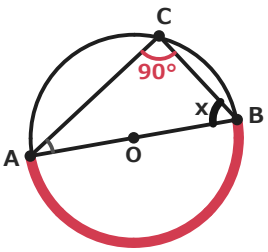
丸つけ 数だけで ○（「°」が なくても ○）。

① **AB は 円O の 直径。**
∠CAB＝33°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝57°

∠ACB＝90（直径）
x＝180−90−33＝57

147（180−33）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

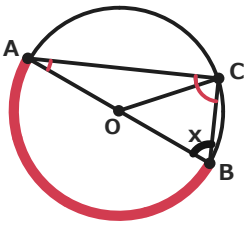


② **AB は 円O の 直径。**
∠OCA＝24°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝66°

OA＝OC なので ∠OAC＝24
∠ACB＝90 なので
x＝90−24＝66

156（180−24）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

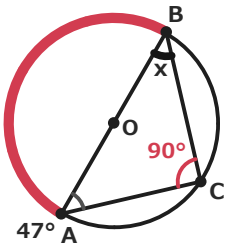


③ **AB は 円O の 直径。**
∠CAB＝47°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝43°

∠ACB＝90（直径）
x＝180−90−47＝43

133（180−47）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

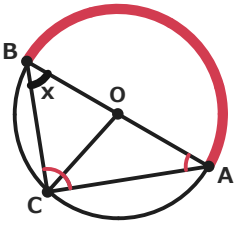


④ **AB は 円O の 直径。**
∠OCA＝39°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝51°

OA＝OC なので ∠OAC＝39
∠ACB＝90 なので
x＝90−39＝51

141（180−39）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

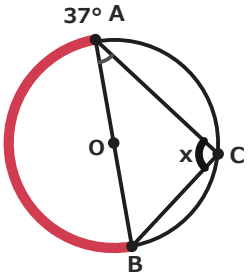


⑤ **AB は 円O の 直径。**
∠CAB＝37°。
∠ACB＝x は 何度？

x＝90°

半円の 弧に 対する 円周角
中心角 180 の 半分で 90

180 は × 中心角を そのまま 使った

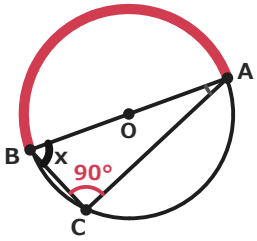


⑥ **AB は 円O の 直径。**
∠CAB＝23°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝67°

∠ACB＝90（直径）
x＝180−90−23＝67

157（180−23）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

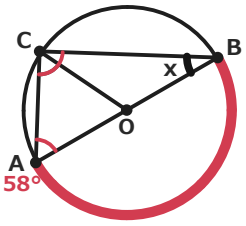


⑦ **AB は 円O の 直径。**
∠OCA＝58°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝32°

OA＝OC なので ∠OAC＝58
∠ACB＝90 なので
x＝90−58＝32

122（180−58）は × ∠ACB＝90° を 使って いない

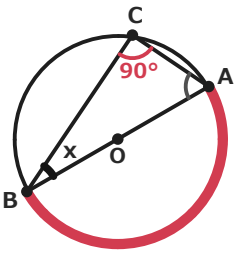


⑧ **AB は 円O の 直径。**
∠CAB＝64°。
∠ABC＝x は 何度？

x＝26°

∠ACB＝90（直径）
x＝180−90−64＝26

116（180−64）は × ∠ACB＝90° を 使って いない



×の 問は「同じ弧と直径（解き方）」の きまりと ステップに もどる。

同じ 弧に 対する 円周角は 等しい。直径に 対する 円周角は 90°。直径で ない 弦では 90° に ならない。