弧の比と円周角の定理の逆 ドリル④

中3 円／逆で 判定 → 角を 求める 8問／目標 12分

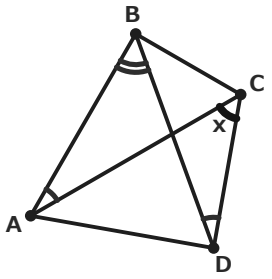
なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・x の 大きさを 求めて、□ に 数を 書く。
・まず 4点が 同じ 円周上に あるかを 確かめ、そのあと 同じ 弧の 角を 使う。図は 測らず、書いてある 数と 印で 考える。

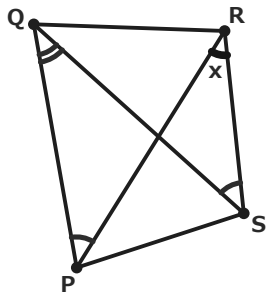
① ∠BAC＝∠BDC＝30°、
∠ABD＝50°。
A、D は 直線BC の 同じ側。
∠ACD＝x は 何度？

x＝ □ °



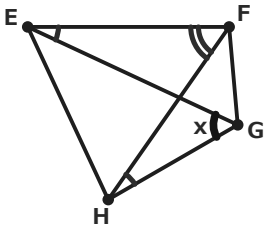
② ∠QPR＝∠QSR＝42°、
∠PQS＝38°。
P、S は 直線QR の 同じ側。
∠PRS＝x は 何度？

x＝ □ °



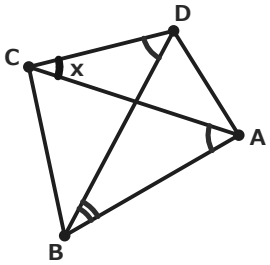
③ ∠FEG＝∠FHG＝25°、
∠EFH＝55°。
E、H は 直線FG の 同じ側。
∠EGH＝x は 何度？

x＝ □ °



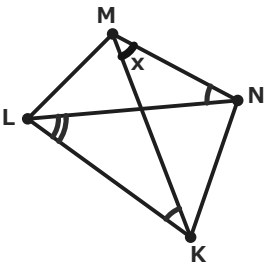
④ ∠BAC＝∠BDC＝48°、
∠ABD＝32°。
A、D は 直線BC の 同じ側。
∠ACD＝x は 何度？

x＝ □ °



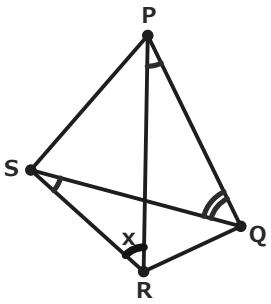
⑤ ∠LKM＝∠LNM＝33°、
∠KLN＝41°。
K、N は 直線LM の 同じ側。
∠KMN＝x は 何度？

x＝ □ °



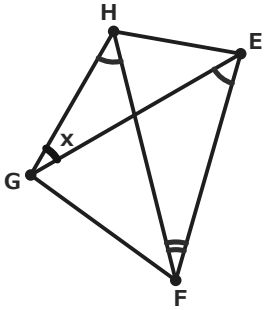
⑥ ∠QPR＝∠QSR＝27°、
∠PQS＝49°。
P、S は 直線QR の 同じ側。
∠PRS＝x は 何度？

x＝ □ °



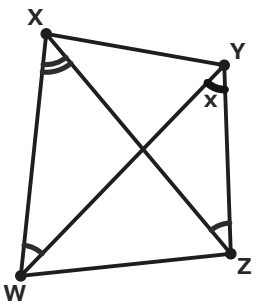
⑦ ∠FEG＝∠FHG＝44°、
∠EFH＝30°。
E、H は 直線FG の 同じ側。
∠EGH＝x は 何度？

x＝ □ °



⑧ ∠XWY＝∠XZY＝38°、
∠WXZ＝46°。
W、Z は 直線XY の 同じ側。
∠WYZ＝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

弧の比と円周角の定理の逆　ドリル④【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中3 円／逆で 判定 → 角を 求める 8問／目標 12分

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

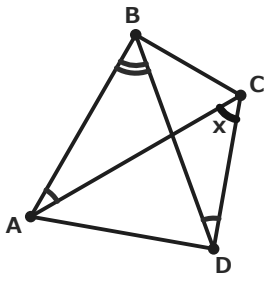
図と 式で、どの きまりを 使ったかを 確かめる。

丸つけ 数だけで ○（「°」が なくても ○）。

① ∠BAC＝∠BDC＝30°、∠ABD＝50°。
A、D は 直線BC の 同じ側。
∠ACD＝x は 何度？

x＝50°

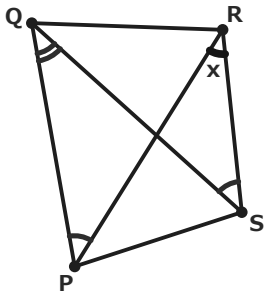
A、D は BC の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠ABD＝50（弧AD）
30 は × ∠ACD は 弧AD を 見こむ 角



② ∠QPR＝∠QSR＝42°、∠PQS＝38°。
P、S は 直線QR の 同じ側。
∠PRS＝x は 何度？

x＝38°

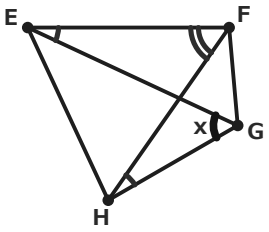
P、S は QR の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠PQS＝38（弧PS）
42 は × ∠PRS は 弧PS を 見こむ 角



③ ∠FEG＝∠FHG＝25°、∠EFH＝55°。
E、H は 直線FG の 同じ側。
∠EGH＝x は 何度？

x＝55°

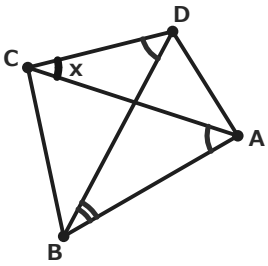
E、H は FG の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠EFH＝55（弧EH）
25 は × ∠EGH は 弧EH を 見こむ 角



④ ∠BAC＝∠BDC＝48°、∠ABD＝32°。
A、D は 直線BC の 同じ側。
∠ACD＝x は 何度？

x＝32°

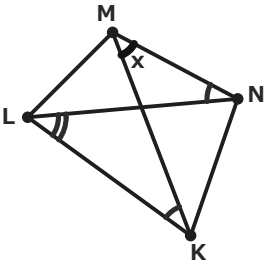
A、D は BC の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠ABD＝32（弧AD）
48 は × ∠ACD は 弧AD を 見こむ 角



⑤ ∠LKM＝∠LNM＝33°、∠KLN＝41°。
K、N は 直線LM の 同じ側。
∠KMN＝x は 何度？

x＝41°

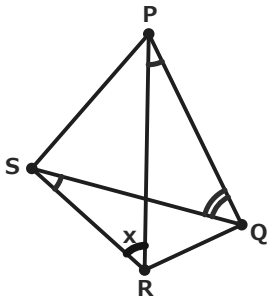
K、N は LM の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠KLN＝41（弧KN）
33 は × ∠KMN は 弧KN を 見こむ 角



⑥ ∠QPR＝∠QSR＝27°、∠PQS＝49°。
P、S は 直線QR の 同じ側。
∠PRS＝x は 何度？

x＝49°

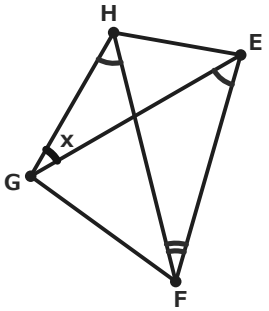
P、S は QR の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠PQS＝49（弧PS）
27 は × ∠PRS は 弧PS を 見こむ 角



⑦ ∠FEG＝∠FHG＝44°、∠EFH＝30°。
E、H は 直線FG の 同じ側。
∠EGH＝x は 何度？

x＝30°

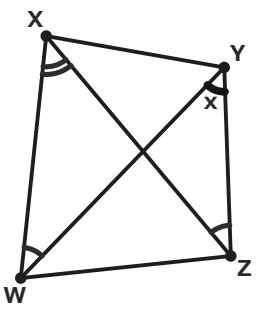
E、H は FG の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠EFH＝30（弧EH）
44 は × ∠EGH は 弧EH を 見こむ 角



⑧ ∠XWY＝∠XZY＝38°、∠WXZ＝46°。
W、Z は 直線XY の 同じ側。
∠WYZ＝x は 何度？

x＝46°

W、Z は XY の 同じ側で 角が 等しい
→ 4点は 同じ 円周上
x＝∠WXZ＝46（弧WZ）
38 は × ∠WYZ は 弧WZ を 見こむ 角



×の 問は「弧の比と円周角の定理の逆（解き方）」の きまりと ステップに もどる。

弧の 比＝円周角の 比。弧の 長さは 中心角で 出す。同じ 線分を 同じ側から 等しい 角で 見こむ とき だけ 同じ 円周上。

いちごドリル プリント