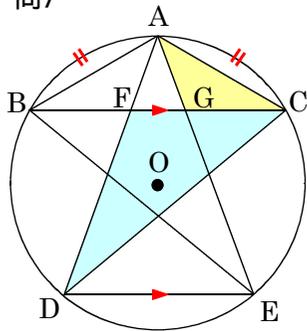
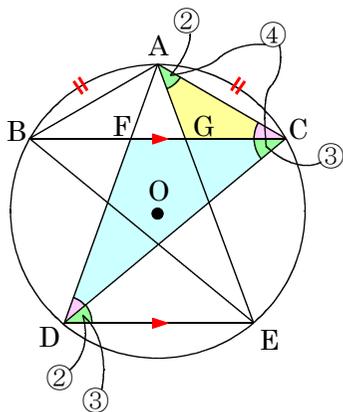


問7



$\widehat{AB} = \widehat{AC}$, $BC \parallel DE$ のとき
 $\triangle ACG$ と $\triangle CDF$ が相似であることを証明せよ。



$\triangle ACG$ と $\triangle CDF$ において

$\widehat{AB} = \widehat{AC}$ だから

$\angle ACG = \angle CDF$ …①

\widehat{CE} に対する円周角は等しいから

$\angle CAG = \angle CDE$ …②

平行線の錯角は等しいから

$\angle CDE = \angle DCF$ …③

②, ③より

$\angle CAG = \angle DCF$ …④

①, ④より, 2組の角がそれぞれ等しいから

$\triangle ACG \sim \triangle CDF$
