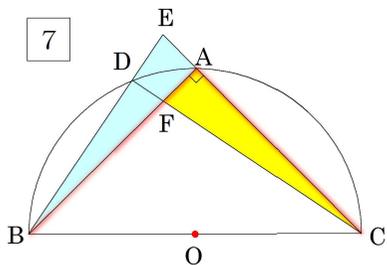
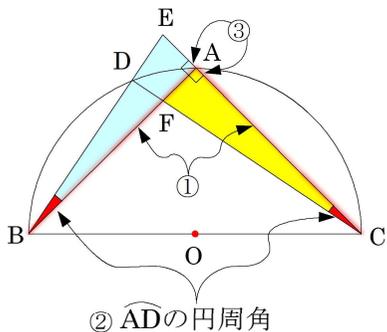


7



$\triangle ABC$ は直角二等辺三角形

(ア)  $\triangle ACF$ と $\triangle ABE$ が合同であることを証明せよ。



$\triangle ACF$ と $\triangle ABE$ において

仮定より  $AC=AB$  …①

$\widehat{AD}$ の円周角より  $\angle ACD=\angle ABD$

よって  $\angle ACF=\angle ABE$  …②

$\angle BAC=90^\circ$  であるから  $\angle BAE=90^\circ$

よって  $\angle FAC=\angle EAB=90^\circ$  …③

①, ②, ③より

1辺とその両端の角がそれぞれ等しいので

$\triangle ACF \cong \triangle ABE$  …⑤

(イ)  $\angle FCB=34^\circ$  のとき,  $\angle AED$ の大きさを求めよ。

⑤  $\triangle AED$ は直角三角形  
なので

$$\angle AED + \angle ABE = 90^\circ$$

$$\angle AED + 11^\circ = 90^\circ$$

$$\angle AED = 79^\circ$$

