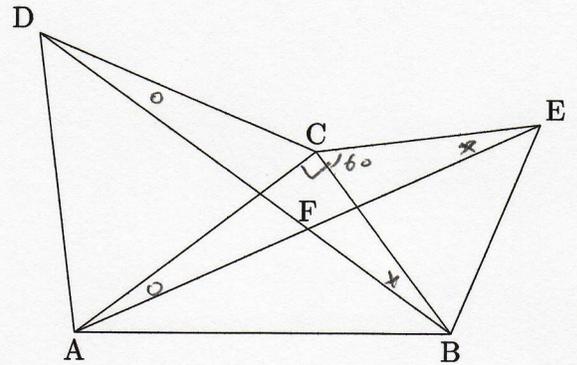




右の図で、 $\triangle ABC$ の辺 AC 、 BC を1辺とする正三角形をそれぞれ図のように作り、 $\triangle ACD$ 、 $\triangle CBE$ とする。点 D 、 B と点 E 、 A をそれぞれ結ぶとき、次の問いに答えなさい。



1. $\triangle DCB \equiv \triangle ACE$ を証明しなさい。

$\triangle DCB$ と $\triangle ACE$ で

仮定より

$$DC = AC \quad \text{①}$$

$$CB = CE \quad \text{②}$$

$$\angle DCB = 60^\circ + \angle ACB$$

$$\angle ACE = 60^\circ + \angle ACB \quad \text{④}$$

$$\angle DCB = \angle ACE \quad \text{③}$$

①②③より

2辺とその間の角がそれぞれ等しいので

$$\triangle DCB \equiv \triangle ACE$$

2. $\angle ACB = 90^\circ$ のとき、 $\angle AFB$ の大きさを求めなさい。

$$120^\circ$$

