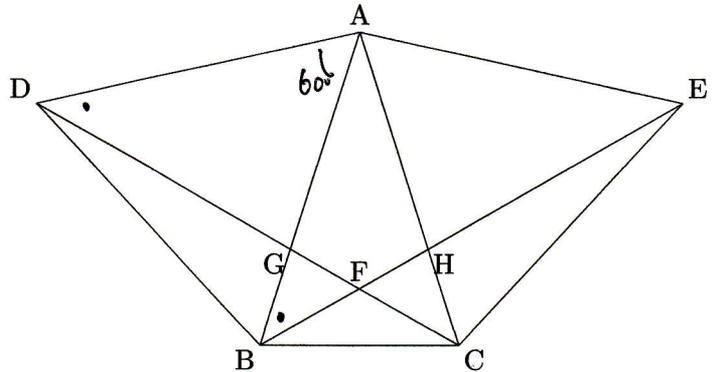




右の図で、 $\triangle ABC$ は $AB = AC$ の二等辺三角形で、 AB, AC を1辺とする正三角形を図のようにつくります。 AB と CD の交点を G 、 AC と BE の交点を H 、 CD と BE の交点を F とするとき、次の問いに答えなさい。



- (1) $\triangle ADC \equiv \triangle AEB$ であることを証明しなさい。
- (2) $\angle GFB$ の大きさは何度か答えなさい。

(1) $\triangle ADC$ と $\triangle AEB$ で

仮定より

$$AD = AE \quad \text{--- ①}$$

$$AC = AB \quad \text{--- ②}$$

$$\angle DAC = 60^\circ + \angle BAC$$

$$\angle EAB = 60^\circ + \angle BAC \quad \text{--- ③}$$

$$\angle DAC = \angle EAB \quad \text{--- ④}$$

①.②.④より

2辺とその間の角がそれぞれ
等しいので

$$\triangle ADC \equiv \triangle AEB$$

(2)

$$60^\circ$$

