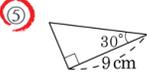
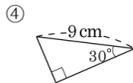
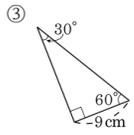
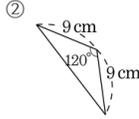
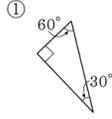
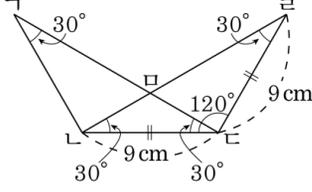


1. 다음 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 은 서로 합동입니다. 다음 중 삼각형  $\triangle DEF$ 과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



**해설**

두 삼각형  $\triangle ABC$ ,  $\triangle DEF$ 이 서로 합동이므로  
 $(\angle A) = (\angle D) = 30^\circ$ ,  $(\angle B) = (\angle E) = 30^\circ$   
 두 각  $\angle C$ ,  $\angle F$ 이  $30^\circ$ 로 서로 같으므로,  
 삼각형  $\triangle DEF$ 은 이등변삼각형으로  
 변  $DF$ 의 길이는  $9\text{cm}$ 입니다.  
 또한, 삼각형  $\triangle DEF$ 에서  
 $(\angle D) = 180^\circ - 30^\circ - 30^\circ = 120^\circ$   
 $(\angle F) = 120^\circ - 30^\circ = 90^\circ$   
 따라서, 삼각형  $\triangle DEF$ 은 한 변이  $9\text{cm}$ 이고,  
 양 끝각이  $90^\circ$ ,  $30^\circ$ 인 삼각형입니다.

2. 어떤 정사각형 (가)의 둘레의 길이는 정사각형 (나)의 둘레의 길이의 2배입니다. (가)의 둘레의 길이가  $4\frac{2}{3}$  cm일 때, (나)의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

①  $\frac{5}{6}$ cm

②  $\frac{7}{12}$ cm

③  $1\frac{3}{8}$ cm

④  $2\frac{1}{3}$ cm

⑤  $3\frac{1}{2}$ cm

해설

$$4\frac{2}{3} \div 2 \div 4 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$