

1. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle B$ 의 이등분선과 변 AC 와의 교점을 D 라 할 때,  $\triangle BDC$  는 어떤 삼각형인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음  $\triangle ABC$  의 외심을 O 라고 할 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $10^\circ$       ②  $15^\circ$       ③  $20^\circ$       ④  $25^\circ$       ⑤  $30^\circ$

3. 다음은 삼각형 모양의 종이를 오려서 최대한 큰 원을 만드는 과정이다.  
빈 줄에 들어갈 것으로 옮은 것은?

1. 세 내각의 이등분선을 그린다.
2. 세 내각의 이등분선의 교점을 I라고 한다.
3. \_\_\_\_\_
4. 그린 원을 오린다.

① 점 I에서 한 변까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다.

② 점 I에서 꼭짓점까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다

③ 세 변의 수직이등분선의 교점을 O라고 한다.

④ 점 O에서 한 변까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다.

⑤ 점 O에서 꼭짓점까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다.

4. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 의 내심 I를 지나고  $\overline{BC}$ 에 평행한 직선과  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 와의 교점을 각각 D, E라고 한다.  
 $\overline{BD} = 6\text{ cm}$ ,  $\overline{CE} = 3\text{ cm}$  일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A = 27^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $54^\circ$       ②  $56^\circ$       ③  $58^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $62^\circ$

6. 다음 그림에서  $\angle APB$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $140^\circ$

7. 다음 그림에서  $\overline{AC} = \overline{BC} = \overline{AD}$ ,  $\overline{BD} = 2$ 이다.  
 $y$ 의 값은?

① 2    ② 3    ③ 4    ④ 5    ⑤ 6

