

1. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A = 134^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음 그림과 같이  $\overline{AC} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A = 66^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $130^\circ$     ②  $132^\circ$     ③  $134^\circ$     ④  $136^\circ$     ⑤  $138^\circ$

3. 다음과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  
 $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $55^\circ$       ⑤  $60^\circ$

4. 다음  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다. 그림을 보고 옳은 것을 모두 고른 것은?

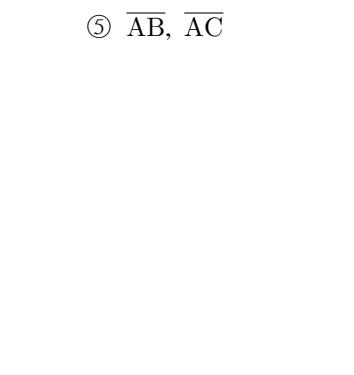
Ⓛ  $\overline{AC} = 10\text{cm}$      Ⓜ  $\angle B = 60^\circ$

Ⓝ  $\angle C = 30^\circ$



- Ⓐ Ⓛ    Ⓜ Ⓝ    Ⓞ Ⓛ, Ⓝ    Ⓟ Ⓜ, Ⓝ

5. 다음 그림에서  $\overline{PC}$  와 길이가 같은 것을 알맞게 쓴 것은?



- ①  $\overline{PA}, \overline{AB}$       ②  $\overline{PB}, \overline{AC}$       ③  $\overline{BC}, \overline{PA}$   
④  $\overline{PA}, \overline{PB}$       ⑤  $\overline{AB}, \overline{AC}$

6.  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형에서  $\overline{BC} = \overline{BD}$  가 되도록 AC 위에 점 D 를 잡을 때,  $\angle x$  의 값은?



- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

7. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이고  $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{BC}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $36^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $44^\circ$       ④  $46^\circ$       ⑤  $30^\circ$

8. 폭이 일정한 종이테이프를 다음 그림과 같이 접었다.  $\triangle ABC$  는 어떤 삼각형인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림에서  $\overline{BD} = \overline{DE} = \overline{EA} = \overline{AC}$ 이고  $\angle B = 20^\circ$ 일 때,  $\angle EAC$ 의 크기를 구하여라.



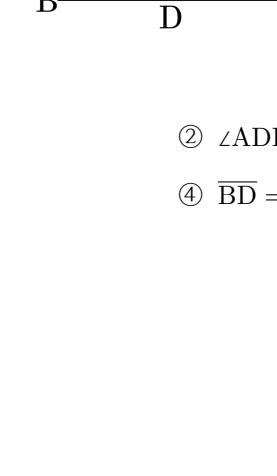
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

10. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A$ 의 이등분선과  $\overline{BC}$ 의 교점을 D 라 하자. 이 때,  $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A$ 의 이등분선이  $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle B = \angle C$   
②  $\angle ADB = \angle ADC$   
③  $\overline{AD} \perp \overline{BC}$   
④  $\overline{BD} = \overline{CD}$   
⑤  $\overline{AD} = \overline{BC}$

12. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다.  $\angle B$  의 이등분선이  $\overline{AC}$  와 만나는 점을 D 라 할 때, x의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

13. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\angle B = \angle C$  인 이등변삼각형이다.  $\angle C$  의  
이등분선이  $\overline{AB}$  와 만나는 점을 D 라 할 때,  $\overline{AD}$  의 길이는?



- ① 3cm    ② 4cm    ③ 5cm    ④ 6cm    ⑤ 7cm

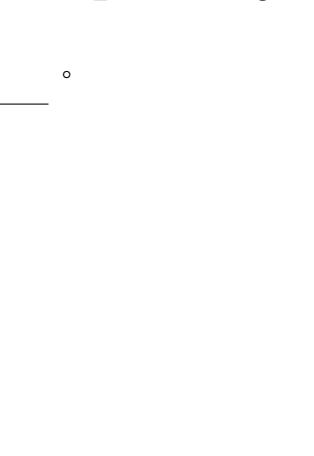
14. 다음은  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle B$  와  $\angle C$  의 이등분선의 교점을 P 라 할 때,  $\triangle PBC$ 는 이등변삼각형임을 증명하는 과정이다.

$\triangle ABC$ 에서  $\angle B = \boxed{\text{(가)}}$  이므로  
 $\angle PBC = \boxed{\text{(나)}}$   $\times \angle B = \frac{1}{2} \times \boxed{\text{(다)}} = \boxed{\text{(라)}}$   
따라서  $\triangle PBC$ 는  $\boxed{\text{(마)}}$  이다.

(가) ~ (마)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

- ① (가)  $\angle C$       ② (나) 2  
③ (다)  $\angle C$       ④ (다)  $\angle PCB$   
⑤ (마) 이등변삼각형

15. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{DC}$ ,  $\overline{AC} = \overline{DB}$  그리고  $\angle BOC = 84^\circ$  일 때,  
 $\angle OBC$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

16. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다.  $\angle DCE = 50^\circ$  일 때,  $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

17. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었을 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 4cm      ② 4.5cm      ③ 5cm  
④ 5.5cm      ⑤ 6cm

18. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다.  $\angle CAD = 75^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

19. 다음  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{CB} = \overline{CD}$ ,  $\angle A = 40^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

20. 다음 그림은  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\angle A = 40^\circ$ 인 이등변삼각형 ABC의 변 위에  $\overline{BD} = \overline{CE}$ ,  $\overline{CD} = \overline{BF}$ 가 되도록 점 D, E, F를 잡은 것이다. 이 때,  $\angle DEF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_