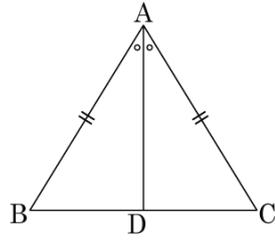


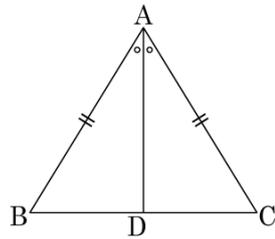
# 확인학습 생성

1. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



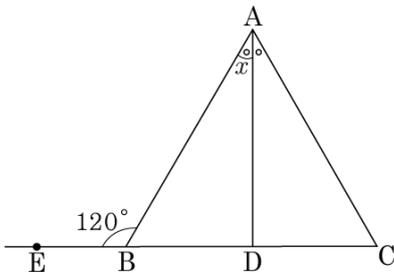
- ①  $\overline{AD} = \overline{BC}$       ②  $\angle ADB = \angle ADC$   
 ③  $\angle ADB = 90^\circ$       ④  $\triangle ADB \cong \triangle ADC$   
 ⑤  $\angle B = \angle C$

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



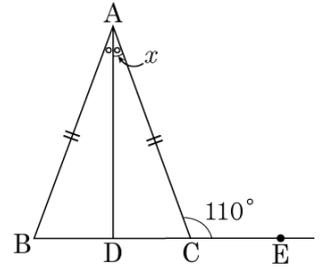
- ①  $\overline{BC} = \overline{AD}$   
 ②  $\overline{AD} = \overline{AC}$   
 ③  $\angle B = \angle BAD$   
 ④  $\angle ADB = 90^\circ$   
 ⑤  $\triangle ABD$ 는 이등변삼각형이다.

3. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\angle BAD = \angle CAD$ ,  $\angle ABE = 120^\circ$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기는?

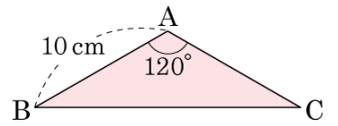


- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$   
 ④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

4. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\angle BAD = \angle CAD$ ,  $\angle ACE = 110^\circ$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



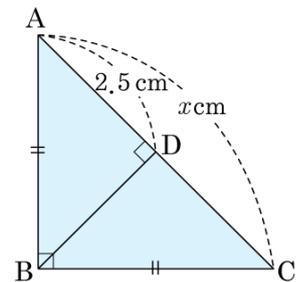
5. 다음  $\triangle ABC$ 는  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다. 그림을 보고 옳은 것을 모두 고른 것은?



- ㉠  $\overline{AC} = 10\text{cm}$       ㉡  $\angle B = 60^\circ$   
 ㉢  $\overline{BC} = 15\text{cm}$

- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉢  
 ④ ㉠, ㉡      ⑤ ㉡, ㉢

6. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{BC}$ 일 때,  $x$ 의 값은?



- ① 3.5      ② 4      ③ 4.5      ④ 5      ⑤ 5.5

7. 다음은  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC 에서  $\angle B$  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 (라)  $\angle PCB$
- ⑤ (마) 이등변삼각형

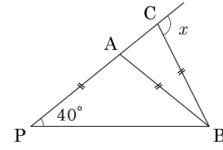
8. 다음은 「세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.」를 증명하는 과정이다.

[가정]  $\triangle ABC$  에서  $\angle A = \angle B = \angle C$   
 [결론]  $\boxed{\text{(가)}}$   
 [증명]  $\triangle ABC$  에서  $\angle B = \angle C$  이므로  $\overline{AB} = \boxed{\text{(나)}}$  ... ㉠  
 $\angle A = \boxed{\text{(다)}}$  이므로  $\overline{BA} = \overline{BC}$  ... ㉡  
 ㉠, ㉡에서  $\boxed{\text{(라)}}$   
 따라서  $\triangle ABC$  는  $\boxed{\text{(마)}}$  이다.

(가) ~ (마)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

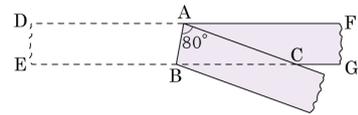
- ① (가)  $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CA}$
- ② (나)  $\overline{AC}$
- ③ (다)  $\angle C$
- ④ (라)  $\angle A = \angle B = \angle C$
- ⑤ (마) 정삼각형

9. 다음 그림에서  $\angle P = 40^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는? (단,  $\overline{AP} = \overline{AB} = \overline{BC}$ )



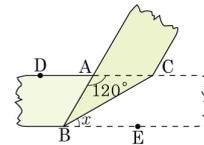
- ①  $90^\circ$                       ②  $95^\circ$                       ③  $100^\circ$
- ④  $105^\circ$                       ⑤  $110^\circ$

10. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이테이프를 접었다.  $\angle BAC = 80^\circ$  일 때, 다음 중 각의 크기가  $\angle BAC$  와 다른 것을 모두 고르면?

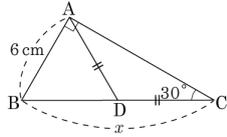


- ①  $\angle DAB$                       ②  $\angle ABE$                       ③  $\angle ABC$
- ④  $\angle ACB$                       ⑤  $\angle CAF$

11. 폭이 일정한 종이를 다음 그림과 같이 접었다.  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



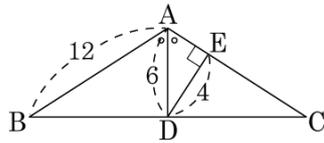
12. 다음 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AD} = \overline{CD}$ ,  $\overline{AB} = 6\text{cm}$  이고,  $\angle ACB = 30^\circ$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



- ① 4cm      ② 6cm      ③ 8cm  
④ 10cm    ⑤ 12cm

13. 다음 그림에서  $\triangle ABC$

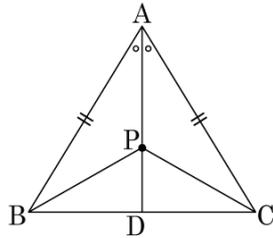
는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다.  $\angle A$  의 이등분선과  $\overline{BC}$  의 교점을 D라 할 때, 점 D에서  $\overline{AC}$  에 내린 수선의 발을 E라 할 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



- ① 10      ② 12      ③ 14      ④ 16      ⑤ 18

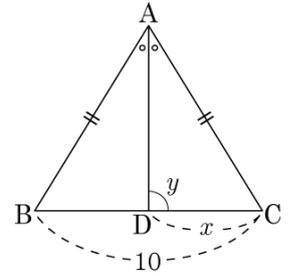
14. 다음

그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A$  의 이등분선과  $\overline{BC}$  와의 교점을 D라 하자.  $\overline{AD}$  위의 한점 P에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



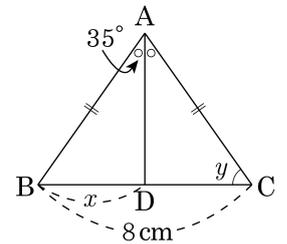
- ①  $\overline{BD} = \overline{CD}$       ②  $\overline{BP} = \overline{BD}$   
③  $\angle ADB = 90^\circ$     ④  $\overline{BP} = \overline{CP}$   
⑤  $\triangle ABP \cong \triangle ACP$

15. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC 에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선일 때,  $y - x$  의 값은?

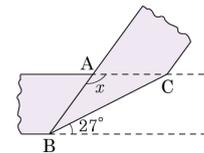


- ① 80      ② 85  
③ 90      ④ 95  
⑤ 100

16. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC 에서 꼭지각 A 의 이등분선이  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 D라고 할 때,  $x + y$  의 값을 구 하여라.



17. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때,  $\angle BAC$  의 크기는?



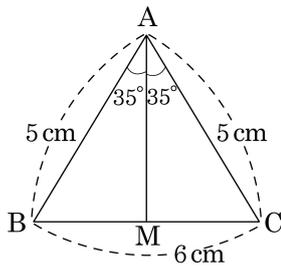
- ①  $120^\circ$       ②  $122^\circ$       ③  $124^\circ$   
④  $126^\circ$       ⑤  $128^\circ$

18. 다음은 이등변삼각형의 두 밑각의 크기가 같음을 증명하는 과정이다. 빈 칸에 들어갈 말이 같은 것끼리 짝지은 것은?

【가정】 $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$  (가) )  
 【결론】 $\angle B = \angle C$   
 【증명】 $\triangle ABC$  에서 꼭지각 A 의 이등분선이 밑변 BC 와 만나는 점을 (나) )라고 하면,  
 $\triangle ABD$  와  $\triangle$  (다) )에서  
 $\angle BAD =$  (라) ) (가정)  
 $\overline{AD}$  는 공통  
 $\therefore \triangle ABD \equiv \triangle$  (마) )  
 두 밑각 B와 C 의 크기는 같다.

- ① (가), (나)    ② (나), (다)    ③ (나), (마)  
 ④ (다), (라)    ⑤ (다), (마)

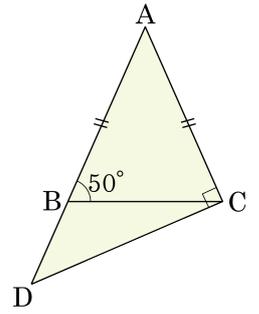
19. 「이등변삼각형의 꼭지각의 이등분선은 밑변을 수직이등분한다.」의 증명과정에서 사용되는 것 중 옳지 않은 것을 고르면?



【가정】 $\triangle ABC$  에서  
 $\overline{AB} = \overline{AC} = 5 \text{ cm}$ ,  $\angle BAM = \angle CAM = 35^\circ$   
 【결론】 $\overline{BM} = \overline{CM} = 3 \text{ cm}$ ,  $\overline{AM} \perp \overline{BC}$

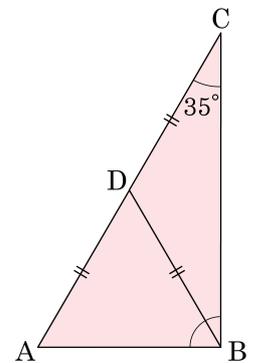
- ①  $\overline{AB} = \overline{AC} = 5 \text{ cm}$   
 ②  $\angle AMB + \angle AMC = 180^\circ$   
 ③  $\overline{AM} \perp \overline{BC}$   
 ④  $\overline{AM}$  은 공통  
 ⑤  $\triangle ABM \equiv \triangle ACM$  (ASA 합동)

20. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AC} \perp \overline{DC}$  일 때,  $\angle BDC$  의 크기는?



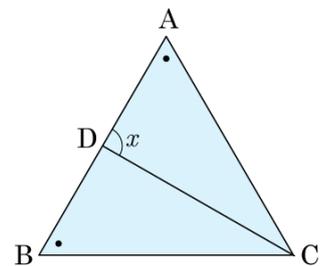
- ①  $10^\circ$     ②  $12^\circ$     ③  $14^\circ$   
 ④  $16^\circ$     ⑤  $18^\circ$

21. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$  이고  $\angle C = 35^\circ$  일 때,  $\angle ABC$  의 크기는 ?



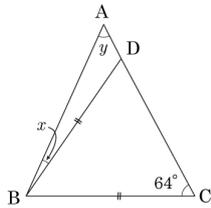
- ①  $75^\circ$     ②  $85^\circ$     ③  $90^\circ$   
 ④  $95^\circ$     ⑤  $105^\circ$

22. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $80^\circ$     ②  $85^\circ$     ③  $90^\circ$   
 ④  $95^\circ$     ⑤  $100^\circ$

23. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인  
 이등변삼각형이다.  $\overline{BC} = \overline{BD}$  이고  $\angle C = 64^\circ$  일 때,  
 $x + y$  의 값은?



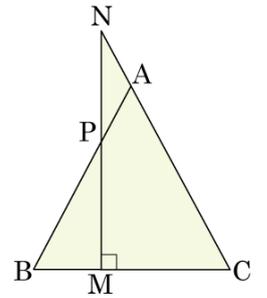
- ①  $61^\circ$       ②  $62^\circ$       ③  $63^\circ$   
 ④  $64^\circ$       ⑤  $65^\circ$

24. 다음은 「 $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형  $ABC$ 의 두 밑각  
 $B, C$ 의 이등분선의 교점을  $O$  라 하면  $\triangle OBC$  도  
 이등변삼각형이다.」를 증명하는 과정이다. (가)~(마)에  
 들어갈 것으로 옳은 것은?

[가정]  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\angle ABO = \angle OBC$   
 ,  
 $\angle ACO = \angle OCB$  이다.  
 [결론]  (가)  
 [증명]  $\overline{AB} = \overline{AC}$  이므로  
 $\angle$   (나)  $= \angle ACB$   
 $\angle OBC =$   (다)  $\times \angle ABC$   
 $\angle$   (라)  $=$   (다)  $\times \angle ACB$   
 따라서  $\triangle OBC$  는  (마) 이다.

- ① (가)  $\overline{OB} = \overline{OC}$       ② (나)  $ABO$   
 ③ (타)  $\frac{1}{4}$       ④ (라)  $ACB$   
 ⑤ (마) 예각삼각형

25. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$   
 인  $\triangle ABC$  에서 변  $AB$  위에  
 점  $P$  를 잡아  $P$  를 지나면서  
 $\overline{BC}$  에 수직인 직선이  
 변  $BC$ , 변  $CA$  의 연장선과  
 만나는 점을 각각  $M, N$  이라  
 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을  
 모두 고르면? (정답 2개)



- ①  $\overline{AP} = \overline{BP}$   
 ②  $\overline{AP} = \overline{AN}$   
 ③  $\angle BAC = 2\angle ANP$   
 ④  $\angle ANP = \angle APN = \angle BPM$   
 ⑤  $\triangle NCM \equiv \triangle PBM$