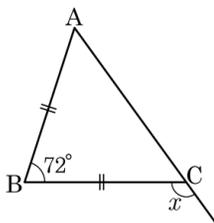
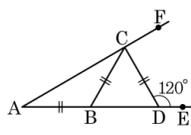


1. 다음 그림과 같이  $\overline{BA} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형 ABC 에서  $\angle B = 72^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



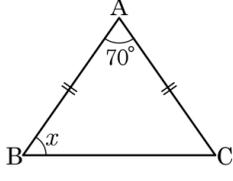
- ①  $122^\circ$     ②  $123^\circ$     ③  $124^\circ$     ④  $125^\circ$     ⑤  $126^\circ$

2. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$  이고  $\angle CDE = 120^\circ$  일 때,  $\angle CAB$  의 크기를 구하여라.



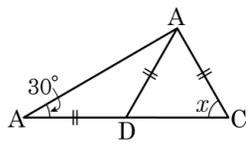
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음 그림과 같은 이등변삼각형에서  $\angle x$ 의 크기는?



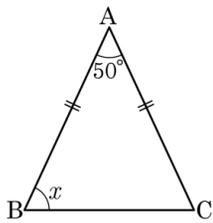
- ①  $40^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $55^\circ$       ⑤  $60^\circ$

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 바르게 구한 것은?



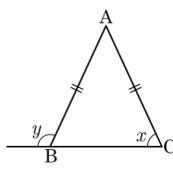
- ①  $30^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

5. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형 ABC 에서  $\angle A = 50^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



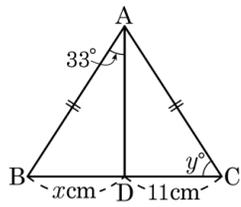
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

6. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$  일 때,  $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



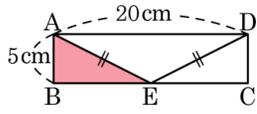
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

7. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A$ 의 이등분선과  $\overline{BC}$ 의 교점을 D라 하자.  $\overline{DC} = 11\text{cm}$ ,  $\angle BAD = 33^\circ$ 일 때,  $x + y$ 의 값은?



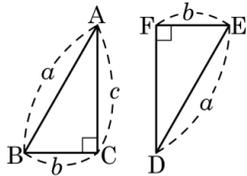
- ① 48      ② 58      ③ 68      ④ 78      ⑤ 88

8. 다음 그림의 직사각형 ABCD 는  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 20\text{cm}$  이다.  $\overline{BC}$  위에  $\overline{AE} = \overline{DE}$  가 되도록 점 E 를 잡을 때,  $\triangle ABE$  의 넓이는?



- ①  $20\text{cm}^2$                       ②  $25\text{cm}^2$                       ③  $30\text{cm}^2$   
 ④  $35\text{cm}^2$                       ⑤  $35\text{cm}^2$

9. 다음 그림과 같은 두 직각삼각형 ABC, DEF 가 합동임을 증명하는 과정이다. (1) ~ (5) 안에 알맞은 것을 보기에서 찾아라.



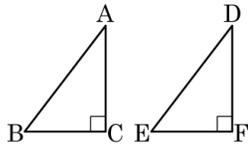
증명)  
 $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  에서  
 $\angle C = \text{[1]} = \text{[2]}$ ,  $\overline{AB} = \text{[3]}$ ,  $\overline{BC} = \text{[4]}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle DEF$  (  $\text{[5]}$  합동 )

보기

- |                        |                       |                         |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| $\ominus \angle F$     | $\odot \overline{DE}$ | $\ominus \overline{DF}$ |
| $\omin� \overline{EF}$ | $\omin� \text{SAS}$   | $\omin� \text{RHS}$     |
| $\otimes \text{RHA}$   | $\odot 90^\circ$      | $\otimes 45^\circ$      |

[▶](#) 답: \_\_\_\_\_

10. 다음은  $\triangle ABC$ 와  $\triangle DEF$ 가 RHS 합동임을 보이려는 과정이다. 보이기 위해 필요한 것들로 옳은 것은?

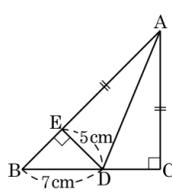


$\triangle ABC$ 와  $\triangle DEF$ 에서

$\therefore \triangle ABC \cong \triangle DEF$  (RHS 합동)

- ①  $\angle A = \angle B, \overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}$
- ②  $\angle B = \angle E, \overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}$
- ③  $\angle B = \angle E, \overline{AC} = \overline{DF}, \overline{BC} = \overline{EF}$
- ④  $\angle C = \angle F = 90^\circ, \overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}$
- ⑤  $\angle C + \angle F = 360^\circ, \overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}$

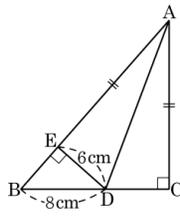
11. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC에서  $\overline{AE} = \overline{AC}$ ,  $\overline{AB} \perp \overline{DE}$  일 때, DC의 길이를 구하여라.



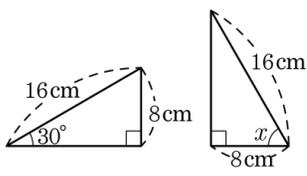
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AE} = \overline{AC}$ ,  $\overline{AB} \perp \overline{DE}$  일 때,  $\overline{DC}$  의 길이는?

- ① 3 cm      ② 6 cm      ③ 7 cm  
 ④ 8 cm      ⑤ 10 cm



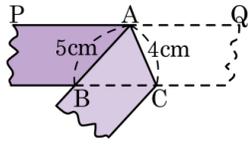
13. 다음 두 직각삼각형의 합동조건을 쓰고  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 합동

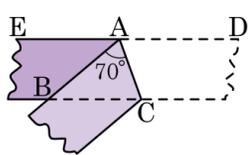
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



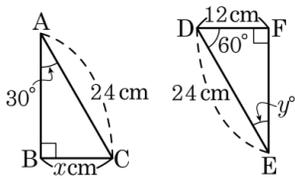
- ① 4cm                      ② 4.5cm                      ③ 5cm  
 ④ 5.5cm                      ⑤ 6cm

15. 폭이 일정한 종이를 다음 그림과 같이 접었다.  $\angle BAC = 70^\circ$  일 때,  $\angle BAC$  와 크기가 같은 각은?



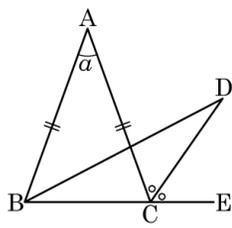
- ①  $\angle ABC$                       ②  $\angle ACB$                       ③  $\angle EAC$   
 ④  $\angle BAD$                       ⑤  $\angle EAD$

16. 두 직각삼각형 ABC, DEF 가 다음 그림과 같을 때,  $x+y$  의 값은?



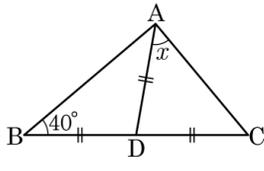
- ① 12      ② 36      ③ 42      ④ 48      ⑤ 60

17. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는 이등변삼각형이다.  
 $\angle ACD = \angle DCE$ ,  $\angle ABD = 2\angle DBC$ ,  $\angle A = a$  일 때,  $\angle BDC$  의 크기를  $a$  로 나타내면?



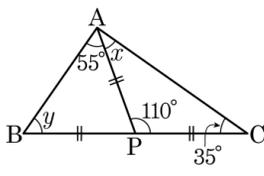
- ①  $15^\circ - \frac{5}{12}a$       ②  $15^\circ + \frac{5}{12}a$       ③  $-15^\circ + \frac{5}{12}a$   
 ④  $15^\circ + \frac{5}{14}a$       ⑤  $15^\circ - \frac{5}{14}a$

18. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$  이고  $B = 40^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



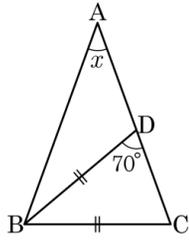
- ①  $40^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $55^\circ$       ⑤  $60^\circ$

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



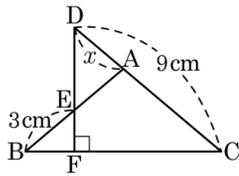
- ①  $\overline{PA}, \overline{AB}$       ②  $\overline{PB}, \overline{AC}$       ③  $\overline{BC}, \overline{PA}$   
 ④  $\overline{PA}, \overline{PB}$       ⑤  $\overline{AB}, \overline{AC}$

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



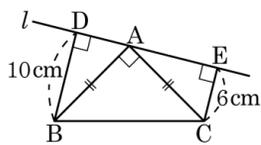
- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

21. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$  이고  $\angle DFC = 90^\circ$  일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 직각이등변삼각형  $ABC$  의 직각인 꼭지점  $A$  를 지나는 직선  $l$  에 점  $B, C$  에서 수선  $\overline{BD}, \overline{CE}$  를 각각 그었다.  $\overline{BD} = 10\text{cm}, \overline{CE} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{DE}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm