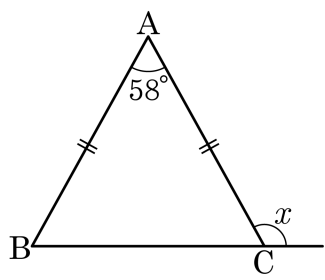


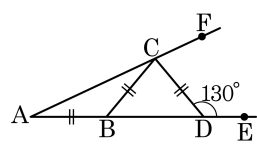
1. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A = 58^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



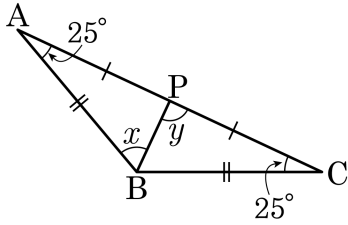
- ① 118° ② 119° ③ 120° ④ 121° ⑤ 122°

2. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ 이고
 $\angle CDE = 130^\circ$ 일 때, $\angle CAB$ 의 크기는?

- ① 15° ② 20° ③ 25°
 ④ 30° ⑤ 35°

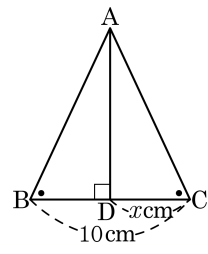


3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서, $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AP} = \overline{CP}$ 라고 할 때, $x + y$ 의 크기는?



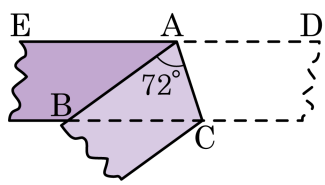
- ① 125° ② 135° ③ 145° ④ 155° ⑤ 165°

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle C$ 일 때,
 x 의 값은?



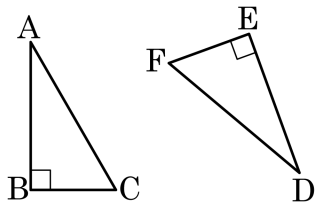
- ① 3.5 ② 4 ③ 4.5 ④ 5 ⑤ 5.5

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



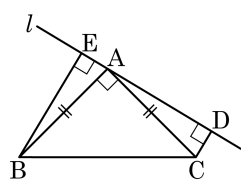
 답: _____

6. 다음 중 두 직각삼각형 ABC , DEF 가 서로 합동이 되는 조건이 아닌 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$ ② $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$
 ③ $\angle A = \angle D$, $\angle C = \angle F$ ④ $\angle A = \angle D$, $\overline{AC} = \overline{DF}$
 ⑤ $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$

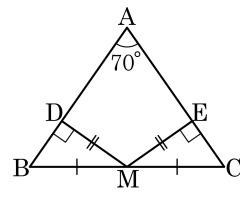
7. 그림과 같이 직각이등변삼각형 ABC 의 직각인 꼭짓점 A 를 지나는 직선 l 에 점 B, C 에서 각각 내린 수선의 발을 E, D 라 하자. $\overline{AB} = \overline{AC}$ 이고, $\overline{BE} = 4$, $\overline{CD} = 1$ 일 때, $\overline{ED}$ 를 구하여라.



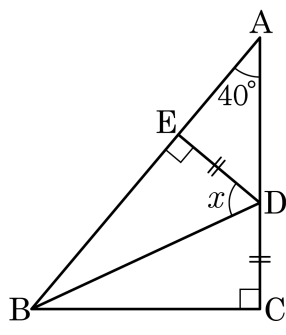
▶ 답: _____

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 70^\circ$, 변 BC의 중점 M 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라 하면 $\overline{MD} = \overline{ME}$ 이다. $\angle BMD$ 의 크기는?

- ① 35° ② 30° ③ 25°
 ④ 20° ⑤ 15°

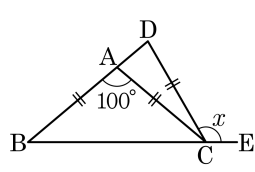


9. $\triangle ABC$ 에서 $\angle C = \angle E = 90^\circ$, $\angle A = 40^\circ$, $\overline{CD} = \overline{ED}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



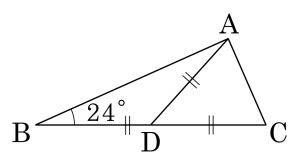
- ① 45° ② 50° ③ 65° ④ 70° ⑤ 75°

10. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle BAC = 100^\circ$ 일 때, $\angle DCE$ 의 크기를 구하여라.



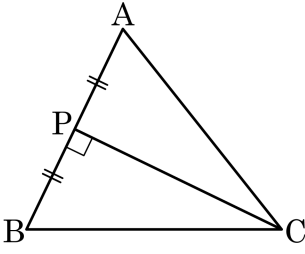
 답: _____ °

11. 다음 그림에서 $\angle ABC = 24^\circ$ 이고, $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AP} = \overline{BP}$, $\overline{AB} \perp \overline{CP}$ 인 삼각형 ABC를 보고 옳은 것을 모두 골라라.

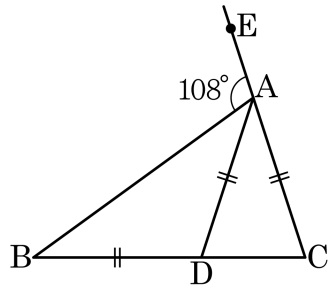


- | | |
|---|--|
| ☐ $\angle A = \angle B$ | ☐ $\triangle ABC$ 는 직각삼각형 |
| ☐ $\angle ACP = \angle BCP$ | ☐ $\overline{AC} \neq \overline{BC}$ |

답: _____

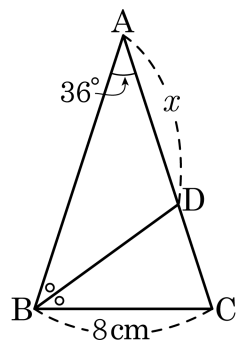
답: _____

13. 다음 그림과 같은 도형에서 $\overline{AC} = \overline{AD} = \overline{BD}$ 이고 $\angle BAE = 108^\circ$ 일 때, $\angle B$ 의 크기는?



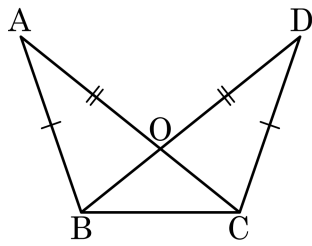
- ① 30° ② 32° ③ 34° ④ 36° ⑤ 38°

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



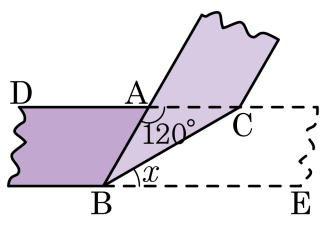
▶ 답: _____ cm

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



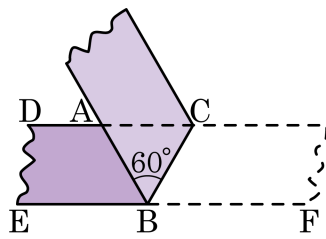
 답: _____ °

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



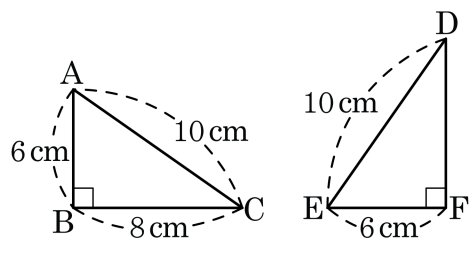
▶ 답: _____ °

17. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle ABC = 60^\circ$ 일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



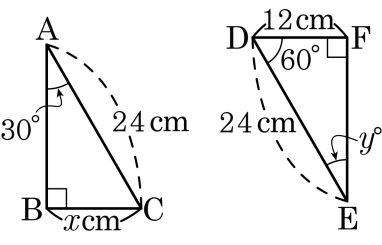
- ① $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다.
- ② $\overline{BC} = \overline{AB}$ 인 이등변삼각형이다.
- ③ $\triangle ABC$ 는 정삼각형이다.
- ④ $\angle ABE = \angle CBF$ 이다.
- ⑤ $\angle DAB = 100^\circ$ 이다.

18. 두 직각삼각형 ABC, DEF 가 다음 그림과 같을 때, $\overline{DF}$ 의 길이는?



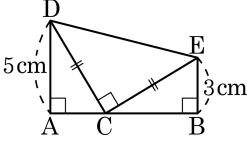
- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

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



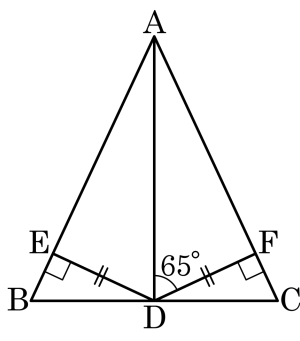
- ① 12 ② 36 ③ 42 ④ 48 ⑤ 60

20. 다음 그림과 같이 직각이등변삼각형 DCE의 직각인 꼭짓점 C를 지나는 직선 AB에 꼭짓점 D, E에서 각각 수선 DA, EB를 내릴 때, □ABED의 넓이를 구하여라.



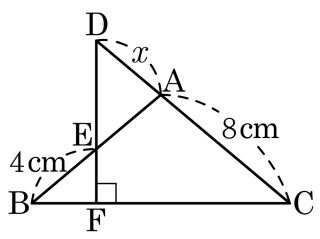
➡ 답: _____ cm^2

21. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} = \overline{DF}$ 이고 $\angle AED = \angle AFD = 90^\circ$ 이다.
 $\angle ADF = 65^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



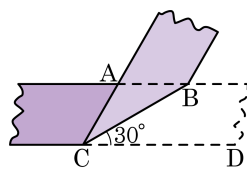
- ① 35° ② 40° ③ 45° ④ 50° ⑤ 55°

22. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 이고 $\angle DFC = 90^\circ$ 일 때, x 의 길이는?



- ① 3 cm ② 4 cm ③ 5 cm ④ 6 cm ⑤ 7 cm

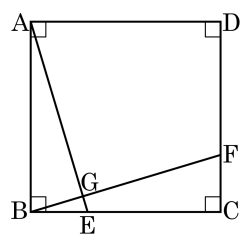
23. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었을 때, $\angle BCD = 30^\circ$ 이다. 이때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



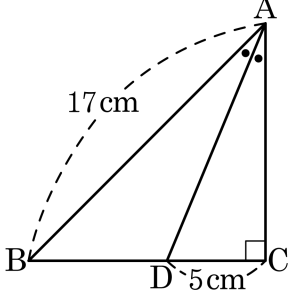
- ① 100° ② 110° ③ 120°
 ④ 130° ⑤ 140°

24. 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{CF}$ 이고 $\overline{AE}$ 와 $\overline{BF}$ 의 교점을 G 라 할 때, $\angle GBE + \angle BEG$ 의 크기는?

- ① 70° ② 80° ③ 90°
 ④ 100° ⑤ 110°



25. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$ 이고, $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 직각이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D 라 하고, $\overline{AB} = 17\text{cm}$, $\overline{DC} = 5\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 넓이의 차는?



- ① $\frac{11}{2}\text{cm}^2$
 ② $\frac{25}{2}\text{cm}^2$
 ③ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$
- ④ 33cm^2
 ⑤ 51cm^2