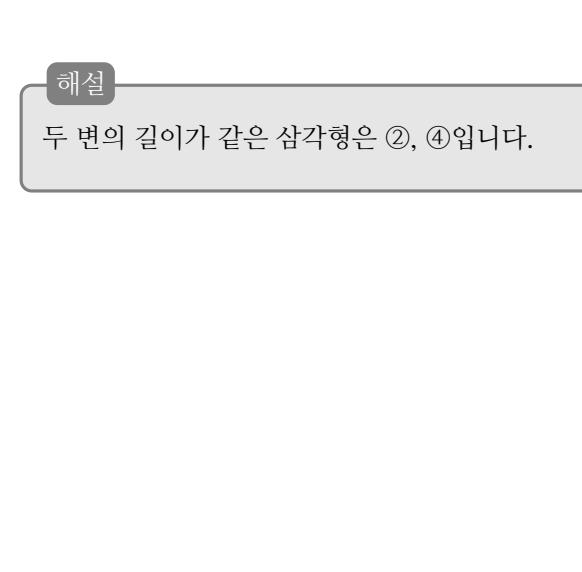


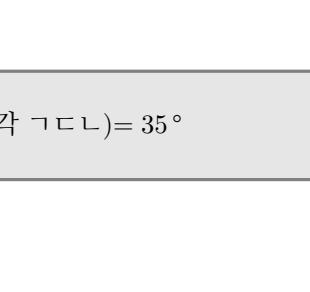
1. 다음 중 이등변삼각형을 모두 고르시오.



해설

두 변의 길이가 같은 삼각형은 ②, ④입니다.

2. 다음 그림과 같이 종이를 접어서 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 을 만들었습니다. 각 $\angle BAC$ 의 크기가 35° 일 때, 각 $\angle ABC$ 의 크기는 얼마인지를 구하시오.



▶ 답:

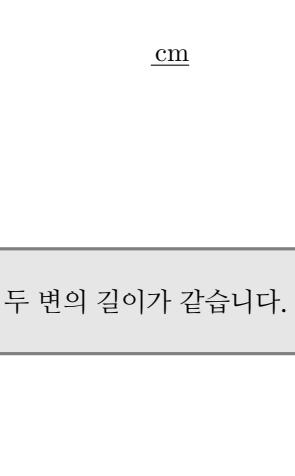
$^\circ$

▷ 정답: 35°

해설

$$(\text{각 } \angle BAC) = (\text{각 } \angle ABC) = 35^\circ$$

3. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변 \overline{AC} 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



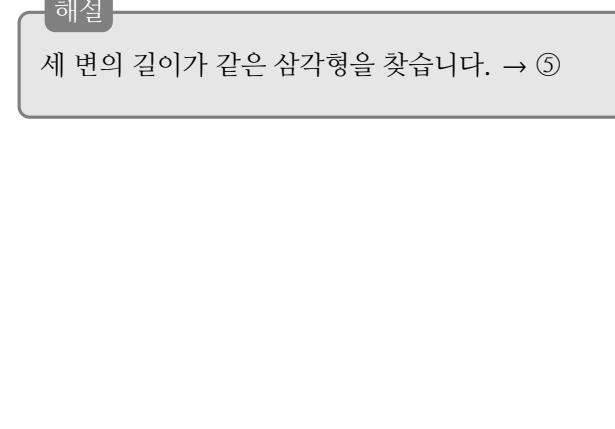
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

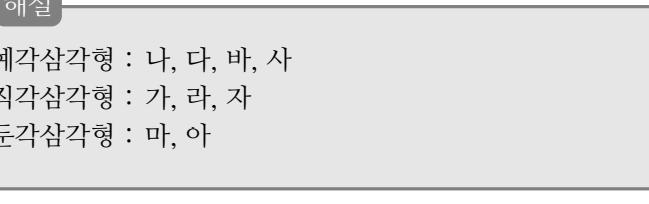
4. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다. → ⑤

5. 둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

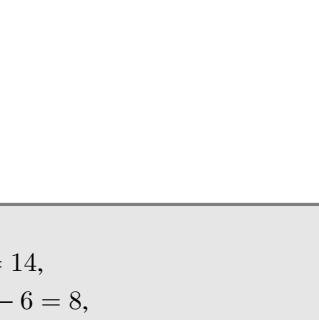


- ① 라, 마 ② 가, 마, 사 ③ 라, 사, 아
④ 마, 아 ⑤ 라, 마, 사, 아

해설

예각삼각형 : 나, 다, 바, 사
직각삼각형 : 가, 라, 자
둔각삼각형 : 마, 아

6. 도형은 세 변의 길이의 합이 14 cm인 이등변삼각형입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

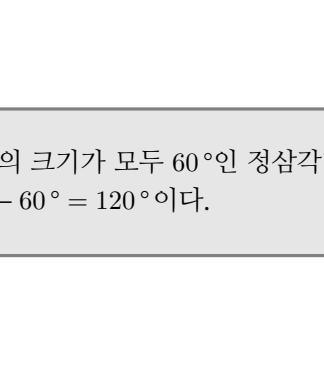
▷ 정답: 4

▷ 정답: 4

해설

$$\begin{aligned} \square + 6 + \square &= 14, \\ \square + \square &= 14 - 6 = 8, \\ \square &= 8 \div 2 = 4(\text{cm}) \end{aligned}$$

7. 도형에서 각 ②의 크기를 구하시오.



▶ 답:

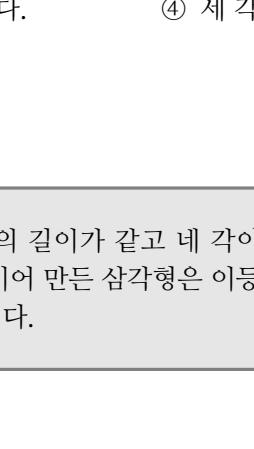
°

▷ 정답: 120°

해설

삼각형은 세 각의 크기가 모두 60° 인 정삼각형이므로,
(각 ②) = $180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$ 이다.

8. 다음은 정사각형의 두 꼭짓점과 중심을 이어서 만든 삼각형에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까? (정답 2개)



- ① 세 변의 길이가 같습니다. ② 이등변삼각형입니다.
③ 직각삼각형입니다. ④ 세 각의 크기가 같습니다.
⑤ 정삼각형입니다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고 네 각이 모두 직각이므로 두 꼭짓점과 중심을 이어 만든 삼각형은 이등변삼각형이면서 직각 삼각형이기도 합니다.

9. 길이가 66 cm인 철사로 가장 큰 정삼각형 모양을 만들었습니다. 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

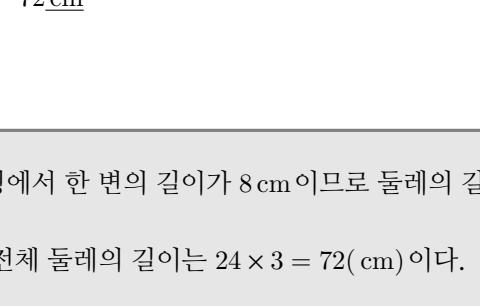
▷ 정답 : 22cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 길이가 66 cm인 철사를 3등분한 길이가 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이입니다.

따라서, 한 변의 길이는 $66 \div 3 = 22(\text{cm})$ 입니다.

10. 한 변의 길이가 8cm인 정삼각형 3개를 그림과 같이 붙여 만든 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

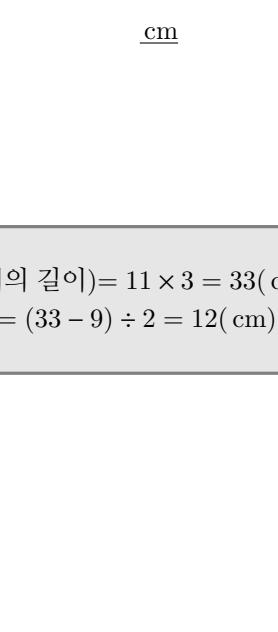
▷ 정답 : 72cm

해설

정삼각형에서 한 변의 길이가 8cm이므로 둘레의 길이는 24cm이다.

따라서 전체 둘레의 길이는 $24 \times 3 = 72(\text{cm})$ 이다.

11. 한 변의 길이가 11 cm인 정삼각형과 둘레의 길이가 같은 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 을 만든다면, 길이가 다른 변의 길이가 9 cm일 때, 변 AB 의 길이는 몇 cm입니까?



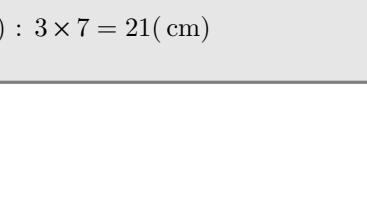
▶ 답: cm

▷ 정답: 12cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{정삼각형의 둘레의 길이}) &= 11 \times 3 = 33(\text{cm}) \\ (\text{변 } AB \text{의 길이}) &= (33 - 9) \div 2 = 12(\text{cm})\end{aligned}$$

12. 길이가 3 cm인 성냥개비 11개로 다음과 같이 정삼각형을 이어서 만들었습니다. 만든 도형의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



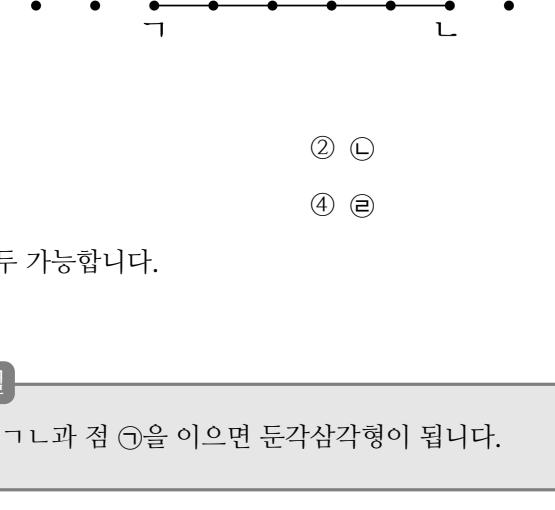
▶ 답: cm

▷ 정답: 21cm

해설

$$(\text{도형의 둘레}) : 3 \times 7 = 21(\text{cm})$$

13. 선분 Γ 과 한 점을 이어서 둔각삼각형을 그릴려고 합니다. 이어야 하는 점의 기호는 어느 것입니까?



① ⑦

③ ⑨

⑤ 모두 가능합니다.

② ⑧

④ ⑩

선분 Γ 과 점 ⑦을 이으면 둔각삼각형이 됩니다.

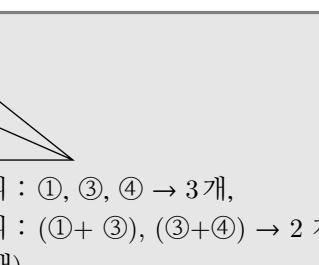
14. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형의 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형이다.
- ② 삼각형의 세 각 중 한 각이 예각이면 예각삼각형이다.
- ③ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형이다.
- ⑤ 5시 15분의 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각이다.

해설

- ② 예각삼각형은 삼각형의 세 각 모두 예각인 삼각형입니다.

15. 다음 도형에서 크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답:

개

▷ 정답: 5 개

해설



삼각형 1 개짜리 : ①, ③, ④ → 3 개,

삼각형 2 개짜리 : (①+ ③), (③+④) → 2 개

→ 3 + 2 = 5 (개)