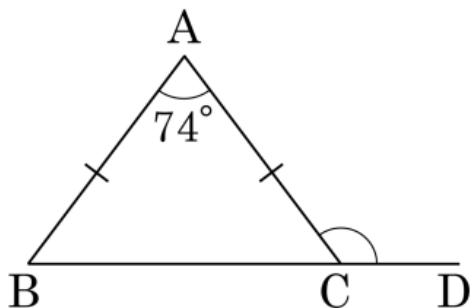


1. 다음 그림에서 각 ACD의 크기는 얼마인지를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ °

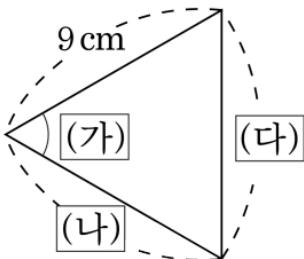
▷ 정답: 127°

해설

$$\text{각 } ACB = 53^\circ$$

$$\text{따라서 각 } ACD \text{는 } 180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$$

2. 다음 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: ${}^\circ$

▶ 답: $\underline{\text{cm}}$

▶ 답: $\underline{\text{cm}}$

▷ 정답: 60°

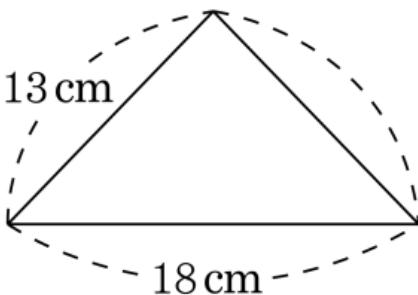
▷ 정답: $9 \underline{\text{cm}}$

▷ 정답: $9 \underline{\text{cm}}$

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60° 로 같습니다.

3. 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm

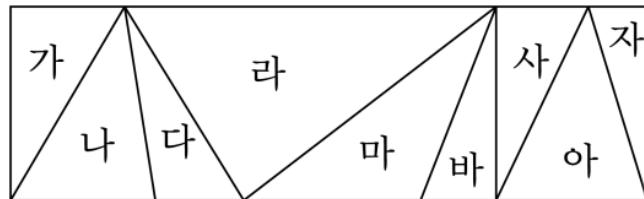
▶ 정답 : 44cm

해설

이등변삼각형이므로 나머지 한 변의 길이는 13 cm 입니다.

$$\rightarrow 13 + 13 + 18 = 44(\text{ cm})$$

4. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 직각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



- ① 가, 자 ② 가, 사, 자
③ 라, 바, 사 ④ 가, 바, 사, 자
⑤ 가, 라, 바, 사, 자

해설

한 각인 직각인 직각삼각형은 가, 바, 사, 자입니다.
예각삼각형 - 나, 라, 아
둔각삼각형 - 다, 마

5. 다음에서 올바른 것을 모두 고르시오.(정답 2개)

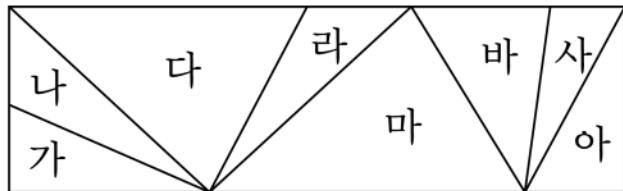
- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 삼각형은 정삼각형입니다.
- ⑤ 세 각의 크기가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

삼각형 속에 이등변삼각형이 포함되고, 이등변삼각형 속에 정삼각형이 포함됩니다.

정삼각형은 이등변삼각형이지만, 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

6. 직사각형 모양의 종이를 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다.
둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 아 ② 나, 라, 바 ③ 나, 라, 사
④ 다, 라, 바, 사 ⑤ 라, 사

해설

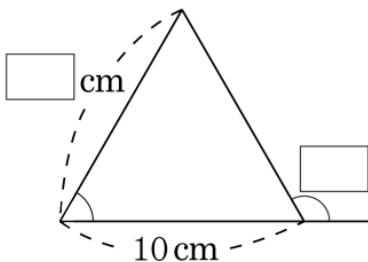
한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.

둔각 삼각형 - 나, 라, 사

직각삼각형 - 가, 아

예각삼각형 - 다, 마 바

7. 다음 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.
(왼쪽부터 구하시오.)



▶ 답 :

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$

▷ 정답 : 10

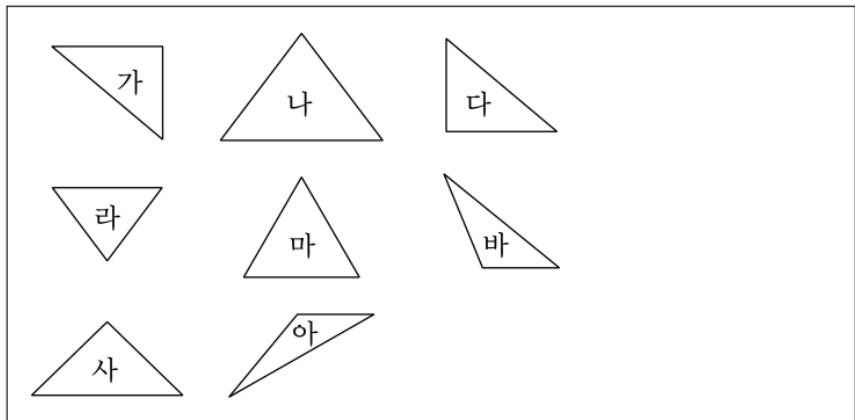
▷ 정답 : $120^{\circ} \underline{\hspace{1cm}}$

해설

정삼각형의 세 변의 길이는 모두 같고, 세 각의 크기는 60° 로 모두 같습니다.

따라서 변의 길이는 10 cm 이고 각의 크기는 $180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$ 입니다.

8. 도형을 보고, 이등변삼각형과 예각삼각형의 개수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 0 개

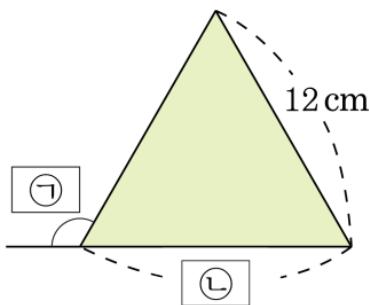
해설

이등변삼각형 : 나, 라, 마, 사

예각삼각형 : 나, 라, 마, 사

$4 - 4 = 0$ (개) 입니다.

9. 다음 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ cm

▷ 정답: 120°

▷ 정답: 12 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같고, 세 각의 크기가 60° 로 같다.

그러므로 $180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$ 이다.

10. 길이가 27cm인 철사로 정삼각형을 만들려고 합니다. 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: 9cm

해설

정삼각형은 모든 변의 길이가 같으므로 $27 \div 3 = 9(\text{cm})$ 입니다.

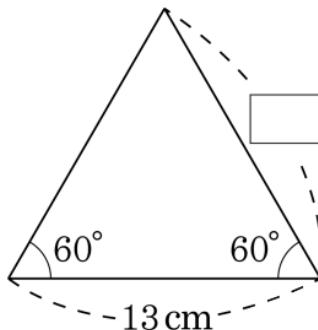
11. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각 20° , 40° 인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은 180° 입니다.

해설

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각 20° , 40° 이면 나머지 한 각은 $180 - 20 - 40 = 120^\circ$ 이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm이고, 세 각이 각각 60° 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

12. 도형을 보고, 안에 알맞은 것을 써넣으시오.



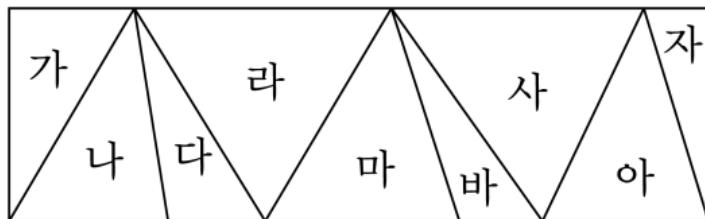
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 13cm

해설

주어지지 않은 각도가 $60^\circ = (180^\circ - 60^\circ - 60^\circ)$ 이므로 이 삼각형은 정삼각형입니다.
따라서 세 변의 길이가 모두 같습니다.

13. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형과 둔각삼각형의 개수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3개

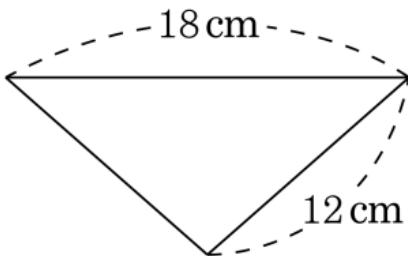
해설

예각삼각형 : 나, 라, 마, 사, 아 → 5 개

둔각삼각형 : 다, 바 → 2 개

따라서 $5 - 2 = 3$ (개)입니다.

14. 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

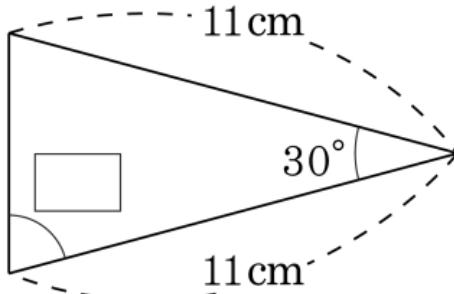
▷ 정답 : 42cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변은 12 cm이다.

$$\rightarrow (\text{세 변의 길이의 합}) = 18 + 12 + 12 = 42(\text{cm})$$

15. □ 안에 알맞은 각도를 써 넣으시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 75°

해설

이등변삼각형이므로 양 끝 각의 크기가 같습니다.

$$(180^{\circ} - 30^{\circ}) \div 2 = 75^{\circ}$$