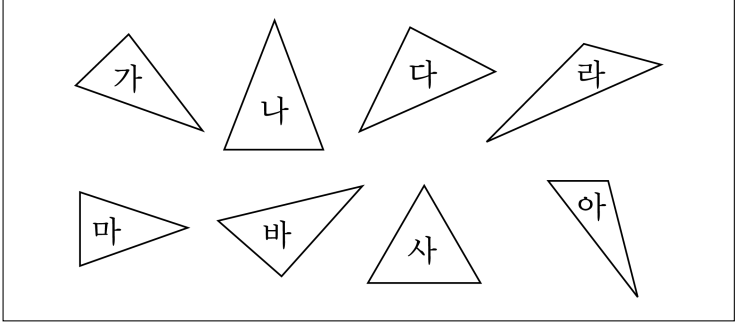


1. 이등변삼각형을 모두 찾아 기호를 고른 것은 어느 것인지 고르시오.

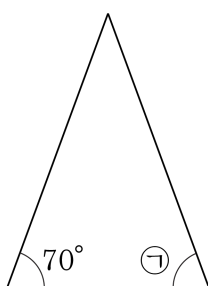


- ① 가, 나, 마
- ② 가, 나, 마, 사
- ③ 나, 마, 사
- ④ 나, 마, 사, 아
- ⑤ 마, 사

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

2. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 각 ㉠의 크기는 얼마인지 구하시오.



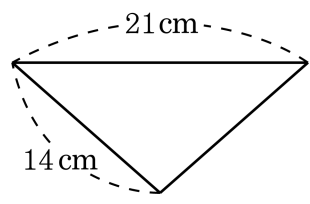
▶ 답: 1

▷ 정답 : 70°

해설

이등변 삼각형은 두 각의 크기가 같으므로
 $\angle 7 = 70^\circ$ 입니다.

3. 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



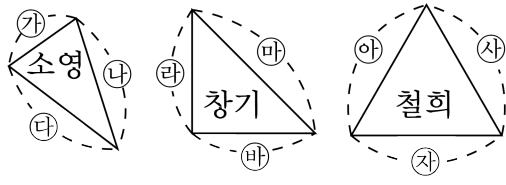
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 49cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은 $21 + 14 + 14 = 49(\text{cm})$

4. 소영, 창기, 철희가 색종이로 삼각형을 만들었습니다. 세 변의 길이가 같은 삼각형을 만든 사람은 누구인지 알아 보시오.



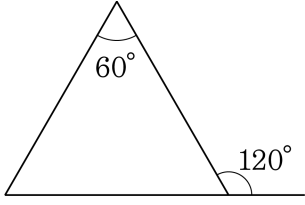
▶ 답 :

▶ 정답 : 철희

해설

세변의 길이가 같은 삼각형은 철희의 삼각형입니다.

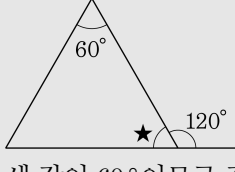
5. 다음 삼각형은 무슨 삼각형입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 정삼각형

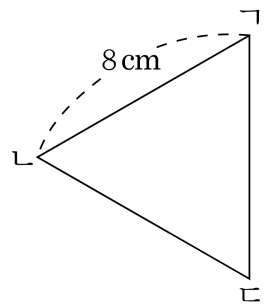
해설



★ : $180^{\circ} - 120^{\circ} = 60^{\circ}$

세 각이 60° 이므로 정삼각형입니다.

6. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변 $\angle C$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

7. 한 각의 크기가 직각인 삼각형을 무슨 삼각형이라고 합니까?

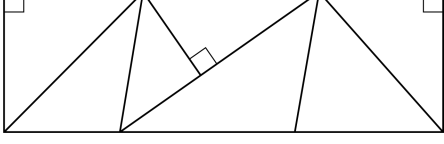
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 직각삼각형

해설

한 각이 직각인 삼각형을 직각삼각형이라고 한다.

8. 다음 그림을 선을 따라 잘랐을 때 만들어지는 둔각삼각형의 개수를 구하시오.

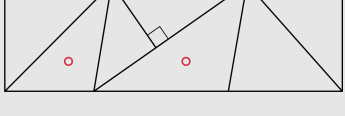


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.

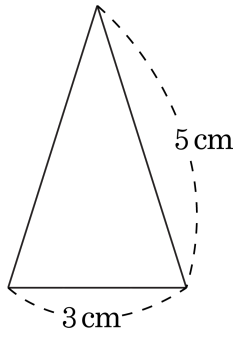


9. 다음 중 이등변삼각형에 대한 설명으로 바르지 못한 것은 어느 것입니까?
- ① 꼭짓점이 3 개입니다.
 - ② 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
 - ③ 정삼각형도 이등변삼각형입니다.
 - ④ 직각삼각형도 이등변삼각형입니다.
 - ⑤ 변이 3개입니다.

해설

직각삼각형은 한 각이 직각인 삼각형으로, 이등변삼각형일 수도 있고 아닐 수도 있습니다.

11. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합은 모두 몇 cm 인지 구하시오.



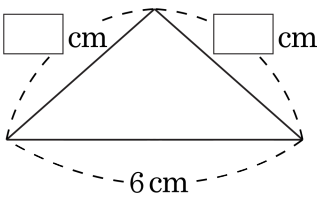
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 13cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변의 길이는 5cm입니다. 따라서 세 변의 길이의 합은 $5 + 5 + 3 = 13(\text{cm})$ 입니다.

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



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 4

해설

□

+

6

+

□

=

14

,

□

+

□

=

14 - 6 = 8

,

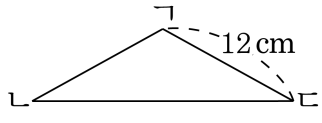
□

=

8 ÷ 2 = 4

(cm)

13. 삼각형 ABC는 세 변의 길이의 합이 45 cm인 이등변삼각형입니다. 변 BC의 길이를 구하시오.



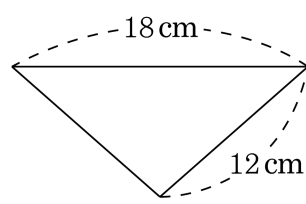
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 21 cm

해설

$$45 - (12 + 12) = 21 \text{ cm}$$

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



▶ 답 : cm

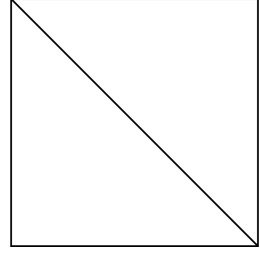
▷ 정답 : 42cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변은 12cm 이다.

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

15. 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.

16. 삼각형의 두 각이 60° , 45° 일 때, 이 삼각형의 이름을 쓰시오.

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 예각삼각형

해설

나머지 각은 $180^\circ - 60^\circ - 45^\circ = 75^\circ$ 입니다.
세 각이 모두 예각이므로 모두 예각삼각형입니다.

17. 삼각형의 두 각이 60° , 25° 일 때, 이 삼각형의 이름을 쓰시오.

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 둔각삼각형

해설

나머지 각은 $180^\circ - 60^\circ - 25^\circ = 95^\circ$ 입니다. 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.

19. 24cm 길이의 철사로 한 변의 길이가 5cm 인 정삼각형을 만들었습니다. 만들고 남은 철사로 만들 수 있는 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 인니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 3cm

해설

(남은 철사의 길이) : $24 - (5 \times 3) = 9(\text{cm})$
 (정삼각형 한 변의 길이) : $9 \div 3 = 3(\text{cm})$

(정삼각형 한 변의 길이) : $9 \div 3 = 3(\text{cm})$

20. 어느 삼각형의 두 각의 크기를 제어 보았더니 각각 20° , 60° 였습니다. 이 삼각형의 이름은 무엇입니까?

▶ 답: 삼각형

▶ 정답 : 둔각삼각형

해설

나머지 한 각의 크기를 구하면
 $180^\circ - (20^\circ + 60^\circ) = 100^\circ$ 입니다.
 따라서, 한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.

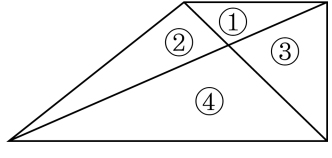
21. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형의 모든 각의 크기는 예각입니다.
- ② 예각삼각형에서 예각이 아닌 다른 두 각의 크기는 둔각입니다.
- ③ 9시 정각의 시침과 분침이 이루는 각은 직각입니다.
- ④ 직각삼각형에서 직각이 아닌 다른 두 각의 크기는 예각입니다.
- ⑤ 3시 50분의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각은 둔각입니다.

해설

② 예각삼각형은 세 각이 모두 예각이다.

22. 다음 도형에서 크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

삼각형 1 개짜리 : ①, ②, ④ → 3 개,
삼각형 2 개짜리 : (①+ ②), (②+ ④) → 2 개
→ 3 + 2 = 5 (개)

23. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

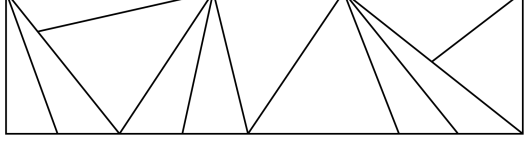
계상 : 세 변이 모두 5 cm 인 삼각형
호영 : 두 각이 각각 40° 인 삼각형
태우 : 두 변의 길이가 3 cm 이고, 그 끼인각이 70° 인 삼각형

- ☒ ① 계상, 태우
- ☐ ② 계상, 호영, 태우
- ☐ ③ 호영, 태우
- ☐ ④ 호영
- ☐ ⑤ 태우

해설

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형
호영 - 한각이 100° 인 둔각삼각형
태우 - 세 각이 각각 70° , 55° , 55° 인 예각삼각형

24. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 둔각삼각형은 예각삼각형보다 몇 개 더 많습니까



▶ 답: 개

▷ 정답: 1 개

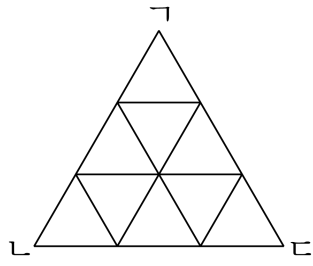
해설

<예각삼각형>

<둔각삼각형>

예각삼각형 : 5 개, 둔각삼각형 : 6 개
따라서 둔각삼각형은 예각삼각형보다 1 개 더 많습니다.

25. 다음은 둘레의 길이가 9 cm인 정삼각형 9개를 붙여 놓은 것입니다. 삼각형 ㄱㄴㄷ의 세 변의 길이의 합은 얼마입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 27 cm

해설

정삼각형의 한 변의 길이는 $9 \div 3 = 3(\text{cm})$ 이다.
따라서, 삼각형 ㄱㄴㄷ의 한 변의 길이는 $3 \times 3 = 9(\text{cm})$ 이므로
세 변의 길이의 합은 $9 \times 3 = 27(\text{cm})$ 이다.