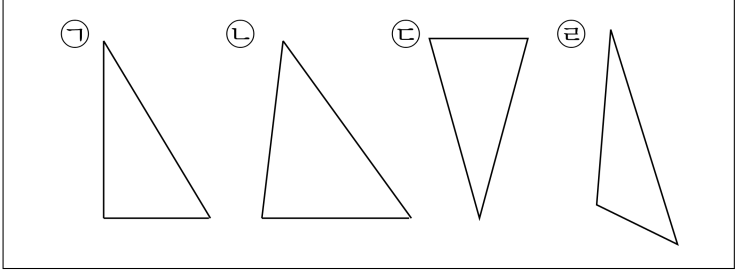


1. 다음 중 이등변삼각형은 어느 것인지 고르시오.

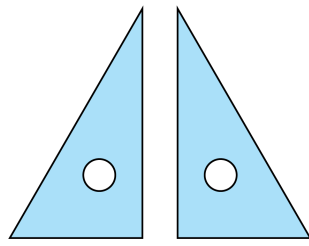


- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉡, ㉢

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같은 삼각형이다.

2. 다음 그림과 같이, 똑같은 모양의 삼각자 2개를 마주 대면 어떤 도형이 되는지 쓰시오.



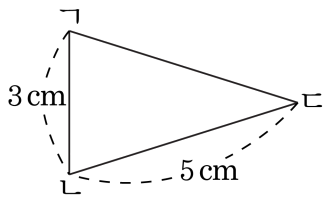
▶ 답 : 삼각형

▶ 정답 : 이등변삼각형

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형이 됩니다.

3. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변 $ㄱㄷ$ 의 길이를 구하시오.



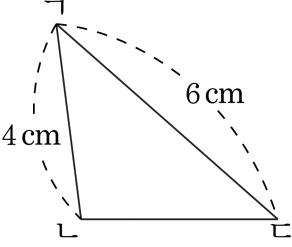
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 5 cm

해설

삼각형 $ㄱㄴㄷ$ 은 변 $ㄱㄴ$ 과 변 $ㄴㄷ$ 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다.

4. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변 $\angle C$ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



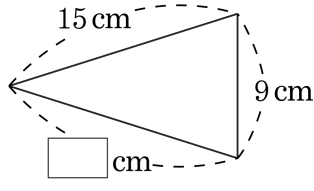
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

5. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



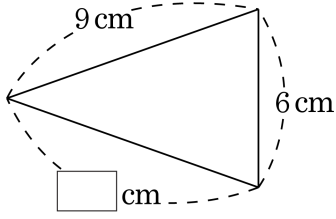
▶ 답 :

▶ 정답 : 15

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

6. 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



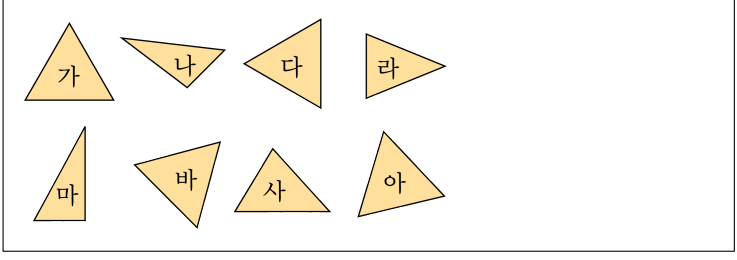
▶ 답 :

▶ 정답 : 9

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

7. 정삼각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

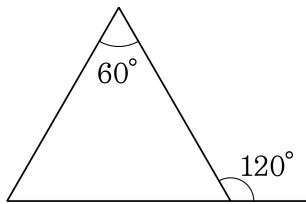


- ① 가, 다, 라, 바
- ② 가, 다, 바, 아
- ③ 다, 라, 바, 아
- ④ 다, 바
- ⑤ 라, 사, 아

해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다.

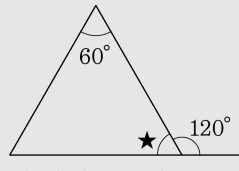
8. 다음 삼각형은 무슨 삼각형입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 정삼각형

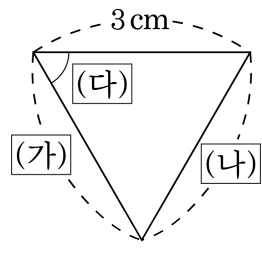
해설



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

세 각이 60°이므로 정삼각형입니다.

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



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답 : °

▷ 정답 : 3 cm

▷ 정답 : 3 cm

▷ 정답 : 60 °

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60°로 같다.

10. 한 각의 크기가 직각인 삼각형을 무슨 삼각형이라고 합니까?

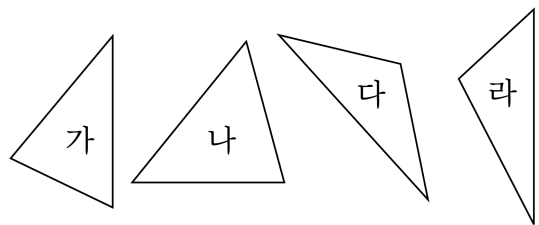
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 직각삼각형

해설

한 각이 직각인 삼각형을 직각삼각형이라고 한다.

11. 다음을 보고, 둔각인 삼각형을 찾아 기호를 쓴 것을 고르시오.



- ① 가, 다
- ② 나, 다
- ③ 나, 라
- ④ 나, 다, 하
- ⑤ 다, 라

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.
둔각삼각형 - 다, 라

12. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니다. 어떤 도형인지 구하시오.

- 세 변으로 이루어져 있습니다.
 - 두 각의 크기가 같습니다.

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다.

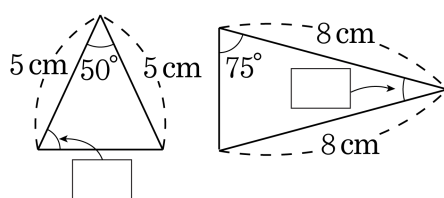
13. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이 90° 인 삼각형
- ② 세각이 모두 예각인 삼각형
- ③ 한 각이 둔각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

14. 안에 알맞은 각도를 구하시오. (왼쪽 부터 쓰시오.)



▶ 답: 1

▶ 답: 1

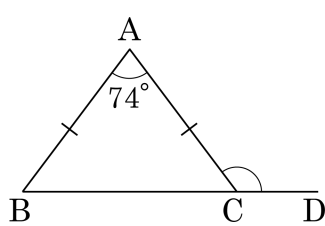
▶ 정답 : 65°

▶ 정답 : 30°

해설

$$(1) (180^\circ - 50^\circ) \div 2 = 65^\circ$$
$$(2) 180^\circ - (75^\circ \times 2) = 30^\circ$$

15. 다음 그림에서 각 ACD의 크기는 얼마인지 구하시오.



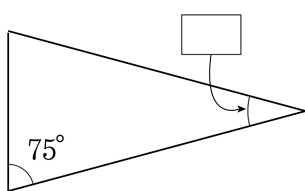
▶ 답: °

▷ 정답: 127°

해설

각 $ACB = 53^\circ$
따라서 각 ACD는 $180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$

16. 다음 이등변 삼각형에서 의 크기를 구하시오.



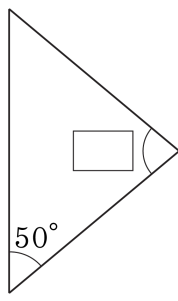
▶ 답: 1

▶ 정답 : 30°

해설

$$180^\circ - 75^\circ - 75^\circ = 30^\circ$$

17. 다음 이등변삼각형에서 □안에 알맞은 각도를 쓰시오.



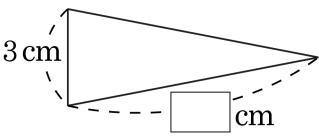
▶ 답 : °

▷ 정답 : 80°

해설

$$180^\circ - (50^\circ + 50^\circ) = 80^\circ$$

18. 다음 이등변삼각형은 세 변의 길이의 합이 19 cm 입니다. 안에
알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

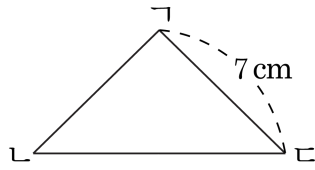
▷ 정답 : 8

해설

$$3 + \text{ } \div 2 = 19,$$

$$\text{ } = 16 \div 2 = 8(\text{ cm})$$

19. 다음 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합이 24cm 일 때, 변 ㄴㄷ 의 길이를 구하시오.



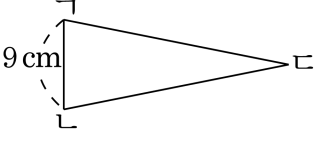
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{변 } \text{ㄱㄴ}) &= (\text{변 } \text{ㄱㄷ}) = 7\text{cm} \\ (\text{변 } \text{ㄴㄷ}) &= 24 - 7 \times 2 = 10(\text{cm})\end{aligned}$$

20. 삼각형 $\triangle ABC$ 은 세 변의 길이의 합이 55 cm 인 이등변삼각형입니다. 변 AC 의 길이를 구하시오.



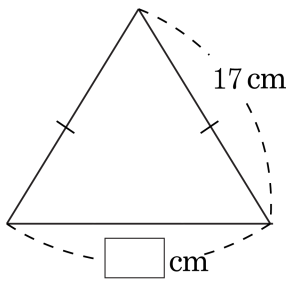
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 23 cm

해설

이등변삼각형이므로 (변 AB) = (변 AC) = $(55 - 9) \div 2 = 23(\text{ cm})$ 입니다.

21. 다음 도형은 세 변의 길이의 합이 52 cm 인 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



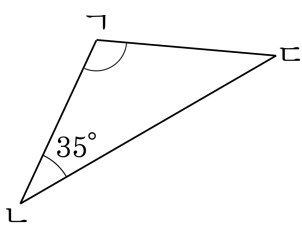
▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

= $52 - 17 \times 2 = 18(\text{cm})$

22. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 각 $\angle C$ 의 크기를 구하시오.



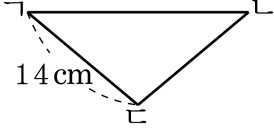
▶ 답: —

▶ 정답 : 110°

해설

$$(\angle 1 + \angle 2) = (\angle 1 + \angle 3) = 35^\circ \quad (\angle 2 + \angle 3) = 180^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 110^\circ$$

23. 삼각형 $\triangle ABC$ 는 세 변의 길이의 합이 48 cm 인 이등변삼각형입니다. 변 AB 의 길이를 구하시오.



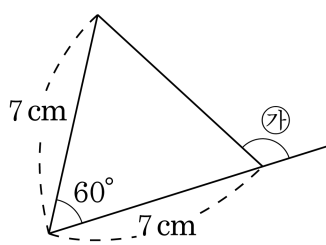
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 20cm

해설

이등변삼각형이므로
(변 AB) = (변 AC) = 14 cm 입니다.
따라서 (변 BC) = $48 - 14 - 14 = 20(\text{ cm})$ 입니다.

24. 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



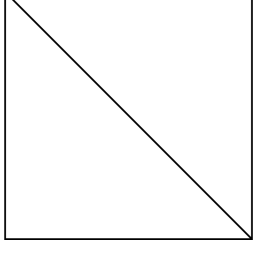
▶ 답: 1

▶ 정답 : 120°

해설

삼각형은 세 각의 크기가 모두 60° 인 정삼각형이므로,
 (각 ㉞) = $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 이다.

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



- ① 세 변의 길이가 같습니다.

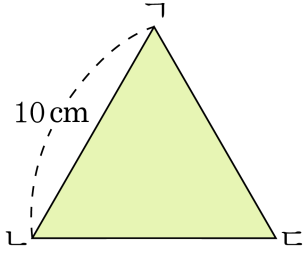
② 이등변삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.

④ 세 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 정삼각형입니다.

해설

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

26. 다음 도형은 정삼각형입니다. 세변의 합은 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 30cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이는 각각 같으므로 둘레는 $10\text{ cm} \times 3 = 30\text{ cm}$ 입니다.

27. 다음에서 설명하는 도형에 포함되지 않는 것은 어느 것인지 모두 고르시오.

- 두 변의 길이가 같습니다.

· 두 각의 크기가 같습니다.

- ① 이등변삼각형

② 직각삼각형

③ 직각이등변삼각형

④ 정삼각형

⑤ 예각삼각형

해설

직각이등변삼각형은 한 각이 직각인 이등변삼각형입니다.

28. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ② 세 각 중 두 각이 직각이면 직각삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

② 삼각형 세 내각의 합은 180° 이므로, 두 각 이상이 직각이 될 수 없습니다.

29. 다음 중 바르게 설명한 것끼리 모두 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ㉠ 이등변삼각형은 모두 둔각삼각형입니다.

㉡ 정삼각형은 모두 예각삼각형입니다.

㉢ 둔각삼각형은 두 각이 예각입니다.

㉣ 정삼각형은 모두 이등변삼각형입니다.

- ① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉡, ㉢

해설

㉠ 이등변삼각형 중에는 예각삼각형, 직각삼각형인 것도 있으므로 모두 둔각삼각형은 아니다.

30. 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



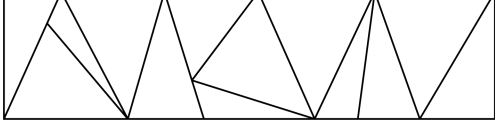
- ① 나, 마, 아 ② 나, 마, 바, 차 ③ 나, 마, 바, 아
④ 마, 바, 사, 아 ⑤ 바, 아, 차

해설



예각삼각형은 세 각이 모두 예각인 삼각형이므로 나, 마, 바, 아입니다.

31. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 둔각삼각형은 예각삼각형보다 몇 개 더 적습니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

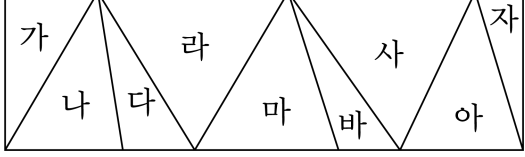
해설

<예각삼각형>

<둔각삼각형>

예각삼각형 : 8 개
둔각삼각형 : 3 개
직각삼각형 : 2 개
→ 8 - 3 = 5(개)

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



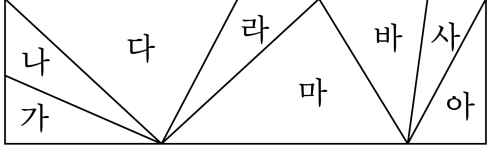
▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

예각삼각형 : 나, 라, 마, 사, 아 → 5 개
둔각삼각형 : 다, 바 → 2 개
따라서 $5 - 2 = 3$ (개)입니다.

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

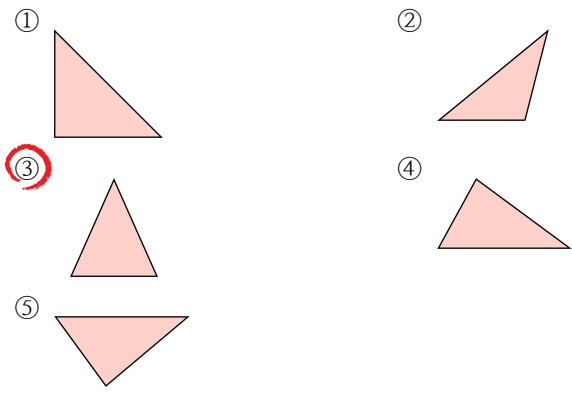


- ① 가, 아
- ② 나, 라, 바
- ③ 나, 라, 사
- ④ 다, 라, 바, 사
- ⑤ 라, 사

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.
둔각 삼각형 - 나, 라, 사
직각삼각형 - 가, 아
예각삼각형 - 다, 마 바

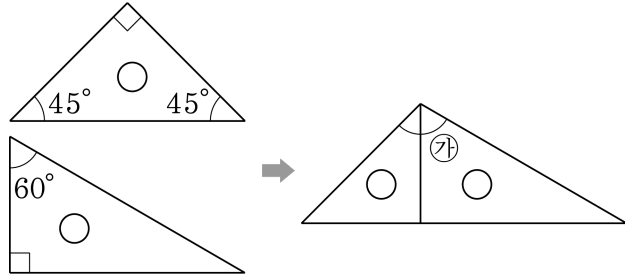
34. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.



해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각의 크기가 모두 예각인 삼각형은 ③입니다.

35. 왼쪽의 이등변삼각형과 직각삼각형 모양의 삼각자로 여러 가지 모양의 각을 만들었습니다. 다음 그림에서 표시한 각 ㉠의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 : ○ —

▶ 정답 : 105°

해설

(각 ㉠) : $45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$