

1. 두 변의 길이가 같은 삼각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.

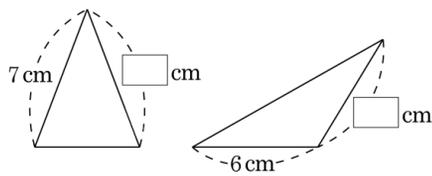
▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 이등변삼각형

해설

두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같은 삼각형을 이등변삼각형이라 합니다.

2. 이등변삼각형의 안에 알맞은 수를 써넣으시오.(왼쪽 부터 쓰시오.)



▶ 답:

▶ 답:

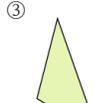
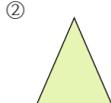
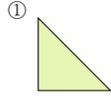
▶ 정답: 7

▶ 정답: 6

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

3. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다. → ④

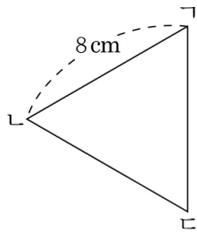
4. 다음 중에서 정삼각형의 한 각의 크기를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 50° ② 60° ③ 90° ④ 100° ⑤ 70°

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 같습니다.
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로, 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 이다.

5. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변 BC 의 길이를 구하시오.



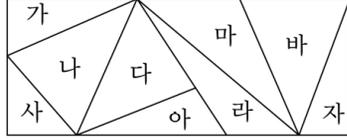
▶ 답: cm

▶ 정답: 8 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

6. 직사각형의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형을 모두 찾아 쓴 것은 어느 것입니까?

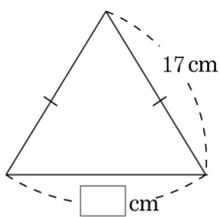


- ① 가, 나, 다 ② 나, 다, 마 ③ 나, 다, 라, 바
 ④ 나, 다, 바 ⑤ 다, 아, 바, 자

해설

세 각인 모두 예각인 삼각형은 나, 다, 바이다.
 직각삼각형 - 가, 사, 자
 둔각삼각형 - 아, 라, 마

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



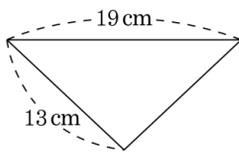
▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

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

9. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 45 cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은 $19 + 13 + 13 = 45$ (cm)

10. 다음 중 정삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 네 변의 길이가 같습니다.
- ② 세 각의 합은 200° 입니다.
- ③ 변이 세 개이고, 한 각이 90° 입니다.
- ④ 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 두 변의 길이만 같습니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

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



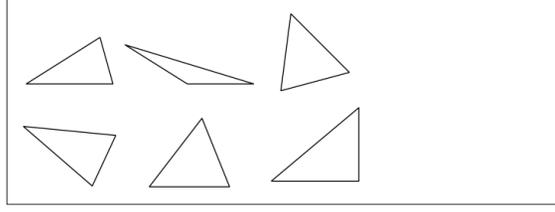
- ① 나, 마, 아 ② 나, 마, 바, 차 ③ 나, 마, 바, 아
 ④ 마, 바, 사, 아 ⑤ 바, 아, 차

해설



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

13. 다음 도형에서 둔각삼각형은 몇 개인지 구하시오.



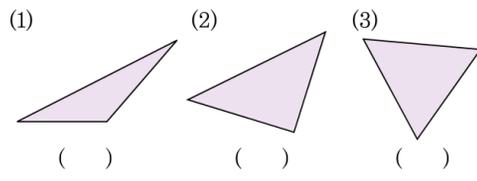
▶ 답: 개

▶ 정답: 1개

해설

한 각이 둔각인 삼각형이 둔각삼각형입니다. 한 각인 둔각인 삼각형은 1개가 있습니다.

14. 다음 삼각형 중에서 예각삼각형은 '예', 둔각삼각형은 '둔', 직각삼각형은 '직'으로 ()안에 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 둔

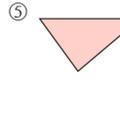
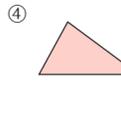
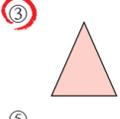
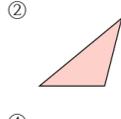
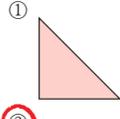
▷ 정답: 직

▷ 정답: 예

해설

예각삼각형-세 각인 모두 예각인 삼각형
 둔각삼각형- 한 각이 둔각인 삼각형
 직각삼각형- 한 각이 직각인 삼각형

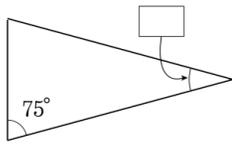
15. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.



해설

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

17. 다음 이등변삼각형에서 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 정답: 30°

해설

$$180^\circ - (75^\circ + 75^\circ) = 30^\circ$$

18. 길이가 26cm인 철사로 한 변의 길이가 8cm인 이등변삼각형을 두 가지 만들 수 있습니다. 이 때, 두 삼각형의 가장 긴 한 변의 길이를 각각 구하시오. (단, 큰 길이부터 차례대로 구하시오.)

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 10cm

▷ 정답: 9cm

해설

이등변삼각형에서 두 변이 8cm인 경우, 다른 한 변은 10cm이고, 한 변만 8cm인 경우 같은 두 변은 9cm가 되므로, (8cm, 8cm, 10cm), (8cm, 9cm, 9cm)의 두 삼각형이 될 수 있습니다.

20. 다음과 같이 삼각형을 그렸다면, 그려진 삼각형은 무슨 삼각형입니까?

- ㉠ 길이가 7cm인 선분 \overline{AB} 을 그립니다.
- ㉡ 점 A 과 점 B 을 각의 꼭짓점으로 하여 각각 25° , 35° 인 각을 그립니다.
- ㉢ 두 각의 변이 만나는 점을 C 으로 하여 삼각형 ABC 을 그립니다.

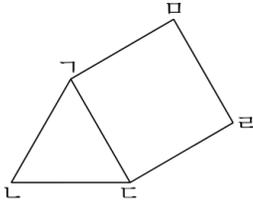
▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

그려진 삼각형은 세 각이 각각 25° , 35° , 120° 인 둔각삼각형입니다.

21. 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 은 정삼각형이고, 사각형 $ABCD$ 은 정사각형입니다. 정사각형 $ABCD$ 의 전체 둘레의 길이가 92 cm 일 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



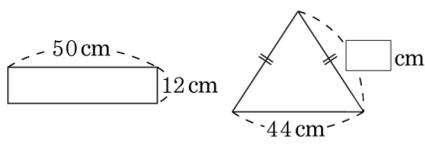
▶ 답: cm

▶ 정답: 69 cm

해설

사각형 $ABCD$ 에서 한 변의 길이는 $92 \div 4 = 23(\text{ cm})$ 이고
 (변 AB) = (변 BC) 이므로 삼각형 $\triangle ABC$ 은 세 변의 길이가
 같습니다.
 따라서 구하는 둘레의 길이는 $23 \times 3 = 69(\text{ cm})$ 입니다.

24. 다음 그림은 같은 길이의 철사로 직사각형과 이등변삼각형을 만든 것입니다. □안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

철사의 길이 : $50 + 12 + 50 + 12 = 124(\text{cm})$

□ = $(124 - 44) \div 2 = 40(\text{cm})$

