

1. 어떤 도형에 대한 설명인지 구하시오.

- 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- 두 각의 크기가 같습니다.

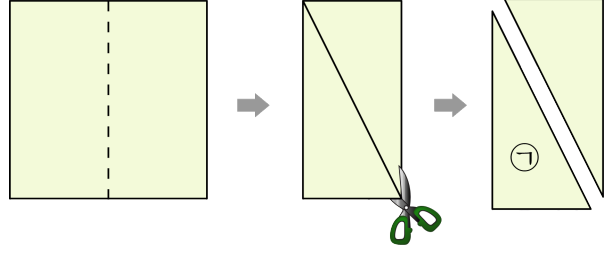
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같은 삼각형을 이등변삼각형이라 한다.

2. 다음 그림은 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접은 다음 직사각형 모양의 색종이를 대각선으로 반으로 접은 다음 직사각형 모양의 색종이를 대각선으로 자른 것입니다. ㉠부분을 펼쳤을 때, 어떤 삼각형이 되겠는지 구하시오.



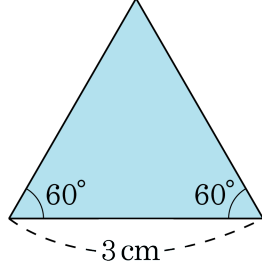
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형이 됩니다.

3. 영호는 길이가 60 cm 인 철사를 잘라서 다음과 같은 삼각형 고리를 만들고 있습니다. 영호가 만들 수 있는 고리는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

영호가 만들고 있는 삼각형은 한 변의 길이가 3 cm 인 정삼각형이다. 고리 한 개를 만드는 데 사용된 철사의 길이는 $3 \times 3 = 9$ (cm) 이므로 60 cm 로 만들 수 있는 정삼각형 고리의 수는 $60 \div 9 = 6 \cdots 6$ 으로 6 개를 만들 수 있다.

4. 길이가 21 cm인 철사로 만들 수 있는 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7cm

해설

(정삼각형 한 변의 길이) : $21\text{ cm} \div 3 = 7\text{ cm}$

5. 길이가 18 cm 인 끈으로 정삼각형을 모두 만들었습니다. 한 번의 길이는 몇 cm 인지 구하십시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 6cm

해설

(정삼각형 한 변의 길이) : $18\text{ cm} \div 3 = 6\text{ cm}$

6. 철사로 한 변의 길이가 8 cm 인 정삼각형의 모양을 만들었습니다. 이 철사를 가지고 정사각형의 모양을 만들려면 한 변의 길이를 몇 cm로 해야 하나까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6cm

해설

한 변의 길이가 8 cm 인 정삼각형을 만드는 데 필요한 철사는 $8 \times 3 = 24(\text{cm})$
정사각형은 네 변의 길이가 서로 같으므로 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 이다.

8. 다음 주어진 순서대로 삼각형 $\triangle ABC$ 을 그렸을 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.

- ㉠ 길이가 5 cm 인 선분 AB 을 그립니다.
- ㉡ 점 A 을 각의 꼭지점으로 하여 60° 인 각을 그립니다.
- ㉢ 점 B 을 각의 꼭지점으로 하여 60° 인 각을 그립니다.
- ㉣ 두 각의 변이 만난 점을 C 이라 하고, 점 A 과 C , 점 B 과 C 을 잇습니다.

▶ 답 : 15 cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

주어진 순서대로 삼각형을 그리면 세 각의 크기가 같은 정삼각형이 된다. 따라서 정삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레는 $5\text{ cm} \times 3 = 15\text{ cm}$ 입니다.