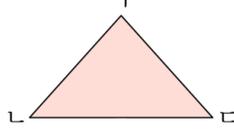


1. 다음 삼각형  $\triangle ABC$ 와 같은 삼각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.



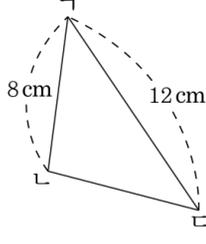
▶ 답: 삼각형

▶ 정답: 이등변삼각형

해설

두 변의 길이가 같습니다.

2. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변  $\angle C$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$ 인지 구하시오.



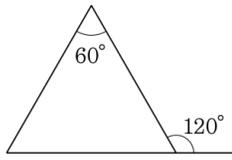
▶ 답:           $\text{cm}$

▶ 정답: 8  $\text{cm}$

**해설**

이등변삼각형은 (변  $\angle A$ )과 (변  $\angle C$ )의 길이가 같으므로  $8 \text{ cm}$ 입니다.

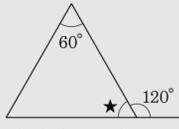
3. 다음 삼각형은 무슨 삼각형입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 정삼각형

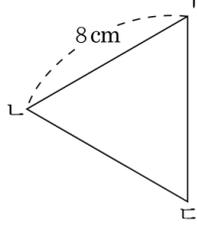
해설



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

세 각이  $60^\circ$ 이므로 정삼각형입니다.

4. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변  $BC$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답:            cm

▶ 정답: 8 cm

**해설**

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

5. 한 변의 길이가 5cm인 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.

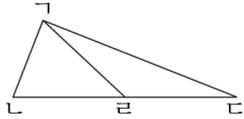
▶ 답: cm

▷ 정답: 15cm

해설

한 변의 길이가 5cm이므로 세 변의 길이의 합은  $5 + 5 + 5 = 15(\text{cm})$ 이다.

6. 다음 삼각형  $\triangle ABC$ 에서 변  $AB$ , 변  $BC$ , 변  $AC$ 의 길이가 모두 같다면, 삼각형  $\triangle ABC$ 은 예각, 직각, 둔각삼각형 중 무슨 삼각형입니까?

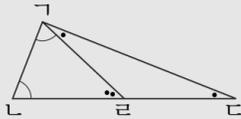


▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 직각삼각형

**해설**

삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle ACD$ 은 각각 이등변삼각형입니다.  
 $(\angle ADB) = (\angle ABD)$ ,  
 $(\angle ADC) = (\angle ACD)$ 이므로  
 (삼각형  $\triangle ABC$ 의 세 각의 크기의 합)  
 $= (\angle ADB \text{의 크기의 } 2 \text{ 배}) + (\angle ADC \text{의 크기의 } 2 \text{ 배})$   
 $= 180^\circ$   
 $(\angle ADB) + (\angle ADC) = 180 \div 2 = 90^\circ$   
 이것은  $\angle BDC$ 의 크기와 같으므로,  
 삼각형  $\triangle ABC$ 은 각  $BDC$ 이 직각인 직각삼각형을 알 수 있습니다.







9. 다음 중 이등변삼각형에 대한 설명이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ㉠ 두 변의 길이가 같습니다.
- ㉡ 세 각의 크기가 같습니다.
- ㉢ 세 변의 길이가 같습니다.
- ㉣ 두 각의 크기가 같습니다.
- ㉤ 한 각이 90 입니다.

① ㉠, ㉢

② ㉡, ㉣, ㉤

③ ㉡, ㉢

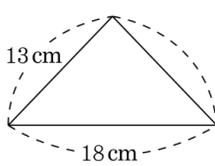
④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉢, ㉣, ㉤

**해설**

㉡, ㉢은 정삼각형에 대한 설명이다.  
㉤은 직각삼각형에 대한 설명이다.

10. 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답:                      cm

▷ 정답: 44 cm

**해설**

이등변삼각형이므로 나머지 한 변의 길이는 13 cm 입니다.

→  $13 + 13 + 18 = 44(\text{cm})$

11. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니까?

- 꼭짓점이 세 개 있습니다.
- 변이 세 개 있습니다.
- 세 변의 길이가 모두 같습니다.

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 정삼각형

해설

꼭짓점과 변이 각각 3개씩 있으므로 삼각형입니다. 세 변의 길이가 모두 같은 삼각형은 정삼각형입니다.

12. 한 변의 길이가 8 cm인 정삼각형 3개를 그림과 같이 붙여 만든 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답:      cm

▷ 정답: 72 cm

**해설**

정삼각형에서 한 변의 길이가 8 cm이므로 둘레의 길이는 24 cm이다.  
따라서 전체 둘레의 길이는  $24 \times 3 = 72$ (cm)이다.

13. 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.

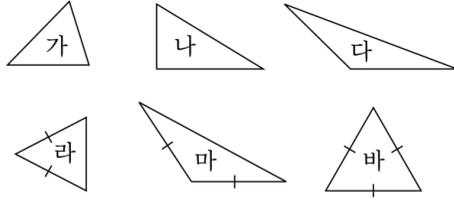
14. 다음 중 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형은 직각삼각형입니다.
- ④ 정삼각형은 둔각삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.

**해설**

정삼각형의 세 각의 크기는 60로 모두 예각이므로 예각삼각형이다.

15. 다음 그림을 보고 예각삼각형은 모두 고른 것은 어느 것입니까?

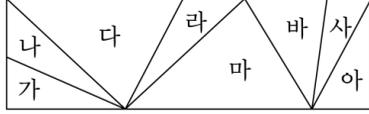


- ① 가, 나, 바      ② 가, 라, 바      ③ 가, 마, 바  
④ 나, 라, 바      ⑤ 라, 바

해설

세 각이 모두 예각인 것은 가, 라, 바입니다.

16. 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

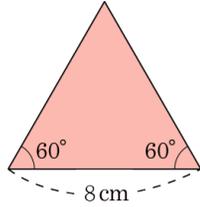
**해설**  
 한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.  
 둔각 삼각형 - 나, 라, 사  
 직각삼각형 - 가, 아  
 예각삼각형 - 다, 마 바







20. 지은이는 길이가 30cm인 철사를 이용하여 다음 그림과 같은 삼각형 모양을 만들었습니다. 삼각형을 만들고 남은 철사의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답:          cm

▷ 정답: 6 cm

**해설**

나머지 한 각의 크기를 구하면  
 $180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 60^\circ$  이므로 세 각의 크기가 모두 같습니다.  
따라서 주어진 삼각형은 정삼각형입니다.  
정삼각형의 세 변의 길이는 같으므로, 한 변의 길이가 8 cm 이면  
둘레의 길이는  $8\text{ cm} \times 3 = 24\text{ cm}$  입니다.  
남은 철사의 길이는  $30\text{ cm} - 24\text{ cm} = 6\text{ cm}$  입니다.

21. 둘레의 길이가 18 cm 인 정삼각형이 있습니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 얼마입니까?

▶ 답:          cm

▷ 정답: 6 cm

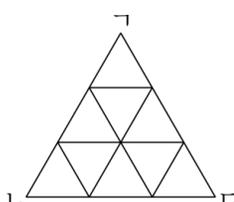
해설

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





24. 다음은 둘레의 길이가 9cm인 정삼각형 9개를 붙여 놓은 것입니다. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합은 얼마입니까?



▶ 답:          cm

▷ 정답: 27 cm

**해설**

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

