





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

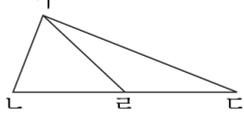
▶ 답: cm

▷ 정답: 15cm

해설

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

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



▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 직각삼각형

**해설**

삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle ABD$ 은 각각 이등변삼각형입니다.

(각  $\angle ABC$ ) = (각  $\angle BAC$ ),

(각  $\angle DCB$ ) = (각  $\angle BCD$ ) 이므로

(삼각형  $\triangle ABC$ 의 세 각의 크기의 합)

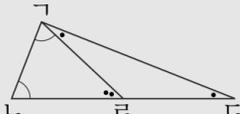
= (각  $\angle ABC$ 의 크기의 2 배) + (각  $\angle DCB$ 의 크기의 2 배)

=  $180^\circ$

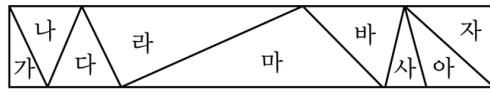
(각  $\angle ABC$ ) + (각  $\angle DCB$ ) =  $180 \div 2 = 90^\circ$

이것은 각  $\angle ABC$ 의 크기와 같으므로,

삼각형  $\triangle ABC$ 은 각  $\angle ABC$ 이 직각인 직각삼각형을 알 수 있습니다.



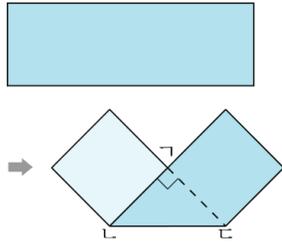
5. 둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

**해설**  
예각삼각형 : 나, 다, 바, 사  
직각삼각형 : 가, 라, 자  
둔각삼각형 : 마, 아

6. 직사각형 모양의 종이를 그림과 같이 접어서, 삼각형 꼭지를 만들었습니다. 빈칸에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.



변  $\text{ㄱ}$ 이 5cm 라면 변  $\text{ㄴ}$ 은 몇  cm 입니다. 따라서 삼각형  $\text{ㄴ}$ 은  삼각형입니다.

▶ 답:

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 5

▷ 정답: 이등변삼각형

**해설**

변  $\text{ㄱ}$ 과 변  $\text{ㄴ}$ 의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

7. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이  $90^\circ$  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





10. 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.

11. 다음 중 정삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 네 변의 길이가 같습니다.
- ② 세 각의 합은  $200^\circ$ 입니다.
- ③ 변이 세 개이고, 한 각이  $90^\circ$ 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. 한 변의 길이가 4cm인 정삼각형이 있습니다. 둘레의 길이는 몇 cm  
입니까?

▶ 답:         cm

▷ 정답: 12cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.  
(삼각형의 둘레) =  $4 \times 3 = 12$ (cm)

13. 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형을 만든 철사를 펴서 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답:         cm

▷ 정답: 8cm

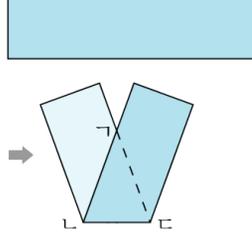
해설

(정사각형의 둘레의 길이) =  $6 \times 4 = 24(\text{cm})$

(정삼각형의 한 변의 길이) =  $24 \div 3 = 8(\text{cm})$



15. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접어서 삼각형  $\triangle ABC$ 를 만들면, 삼각형  $\triangle ABC$ 는 무슨 삼각형인지 구하시오.



▶ 답: 삼각형

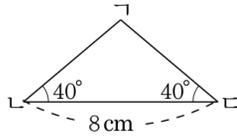
▷ 정답: 이등변삼각형

해설

삼각형  $\triangle ABC$ 는 변  $AB$ 과 변  $AC$ 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다.



17. 길이가 20cm인 철사를 남김없이 사용하여 다음 삼각형을 만들려고 합니다. 변  $\Gamma\Delta$ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답:          cm

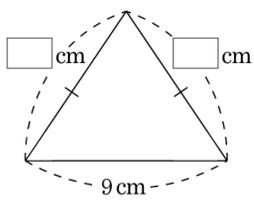
▶ 정답: 6cm

**해설**

두 밑각의 크기가 같은 이등변삼각형이므로 변  $\Gamma\Delta$ 의 길이는  $(20 - 8) \div 2 = 6$  cm입니다.

18. 길이가 25 cm인 철사로 그림과 같은 이등변삼각형을 만들려고 합니다.

□안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: 8

▶ 정답: 8

해설

(세 변의 길이의 합) - (한 변의 길이) = (나머지 두 변의 길이의 합) 이므로 문제의 삼각형에서 두 변의 길이의 합은  $25 - 9 = 16(\text{cm})$  입니다. 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 두 변은 각각  $16 \div 2 = 8(\text{cm})$  입니다.



20. 길이가 36cm인 철사로 만들 수 있는 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.

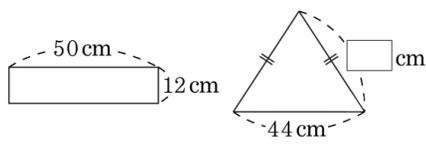
▶ 답:         cm

▷ 정답: 12cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 정삼각형의 한 변의 길이는  $36 \div 3 = 12(\text{cm})$  입니다.

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



▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

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

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



23. 한 각의 크기가  $100^\circ$ 인 삼각형이 있습니다. 이 도형의 이름은 무엇입니까?

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

한 각의 크기가 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.

24. 민석이네 모듬의 어린이들은 삼각형을 그리고 있습니다. 둔각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구입니까?

혜자 : 한 변의 길이가 4cm이고, 양 끝점에서 각도가 각각  $60^\circ$ 인 삼각형  
승규 : 두 변의 길이가 각각 5cm이고, 그 끼인각의 크기가  $70^\circ$ 인 삼각형  
희선 : 두 변의 길이가 각각 4cm이며 그 끼인각의 크기가  $130^\circ$ 인 삼각형

▶ 답 :

▷ 정답 : 희선

해설

혜자 : 정삼각형이면서 예각삼각형  
승규 : 이등변삼각형이면서 예각삼각형  
희선 : 이등변삼각형이면서 둔각삼각형

