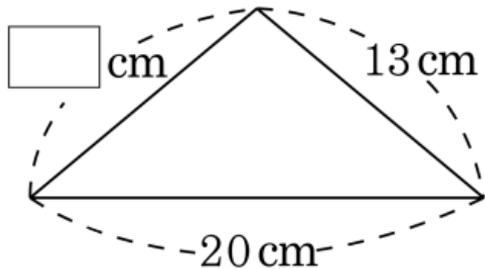


1. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



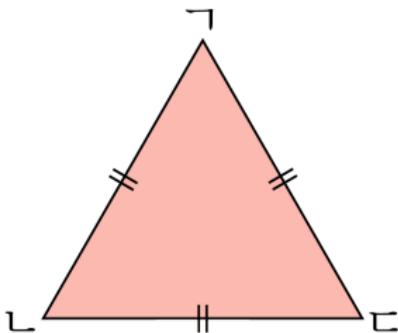
▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변은 13 cm
입니다.

2. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 은 무슨 삼각형입니까?



▶ 답 :

삼각형

▷ 정답 : 정삼각형

해설

삼각형의 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다.

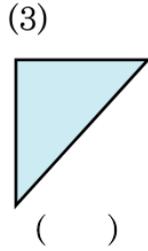
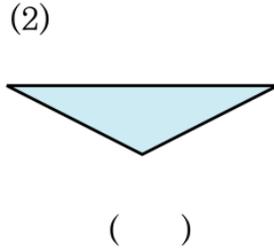
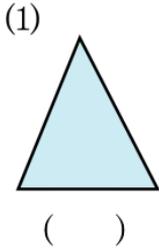
3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.
- ③ 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ④ 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ⑤ 두 각의 크기가 같으면 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같은 삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형이기 때문에 이등변삼각형은 정삼각형이 될 수 없다.

4. 도형에서 예각삼각형은 '예', 직각삼각형은 '직', 둔각삼각형은 '둔'으로 ()안에 써 넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 예

▷ 정답 : 둔

▷ 정답 : 직

해설

(1)



세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

(2)



한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.

(3)



한 각이 직각이므로 직각삼각형입니다.

5. 다음 중 이등변삼각형에 대한 설명으로 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 꼭짓점이 3 개입니다.
- ② 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ③ 정삼각형도 이등변삼각형입니다.
- ④ 직각삼각형도 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 변이 3개입니다.

해설

직각삼각형은 한 각이 직각인 삼각형으로, 이등변삼각형일 수도 있고 아닐 수도 있습니다.

8. 한 변의 길이가 4cm인 정삼각형이 있습니다. 둘레의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

$$(\text{삼각형의 둘레}) = 4 \times 3 = 12(\text{cm})$$

9. 길이가 66 cm 인 철사로 가장 큰 정삼각형 모양을 만들었습니다. 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 22 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 길이가 66 cm 인 철사를 3 등분 한 길이가 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이입니다. 따라서, 한 변의 길이는 $66 \div 3 = 22(\text{cm})$ 입니다.

10. 세 변의 길이의 합이 108 cm 인 정삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.

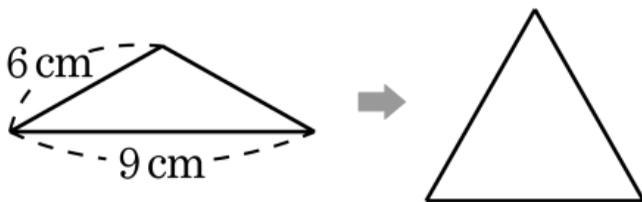
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

$$(\text{정삼각형의 한 변의 길이}) = 108 \div 3 = 36(\text{cm})$$

11. 다음 이등변삼각형과 둘레의 길이가 같은 정삼각형을 만들려고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 7 cm

해설

이등변삼각형의 둘레의 길이가 $(6 \times 2) + 9 = 21(\text{cm})$ 이므로 정삼각형의 한 변의 길이는 $21 \div 3 = 7(\text{cm})$ 입니다.

12. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 직각삼각형의 한 각은 둔각입니다.
- ② 세 각 중 두 각이 예각인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 세 각 중 두 각이 둔각인 삼각형은 둔각삼각형입니다.

해설

직각삼각형- 한 각이 직각인 삼각형

둔각삼각형- 한 각이 둔각인 삼각형

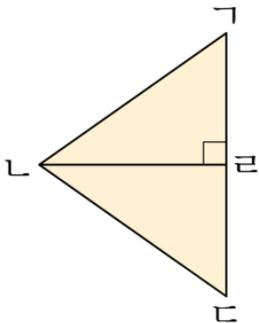
예각삼각형- 세 각이 모두 예각인 삼각형

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같은 삼각형이고, 이등변삼각

형은 두 변의 길이가 같은 삼각형이기 때문에

정삼각형은 이등변삼각형이라 할 수 있다..

13. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 NR 로 접었을 때 접치는 변(또는 선분)과 같은 크기의 각의 짝이 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

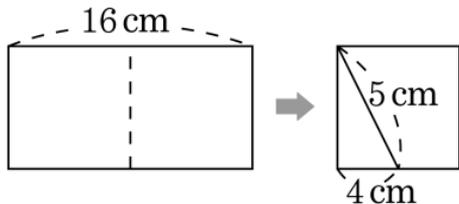


- ① 변 GN 과 NC , 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$
- ② 변 GN 과 NC , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
- ③ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$
- ④ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
- ⑤ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$

해설

변 GN 과 NC , 선분 GR 과 CR ,
 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$, 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$,
 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
 ② 각 $\angle RGN$ 과 각 $\angle RNC$

14. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 반으로 접은 다음, 선을 따라 잘랐을 때 생기는 삼각형의 이름과 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: 삼각형

▶ 답: cm

▷ 정답: 이등변삼각형

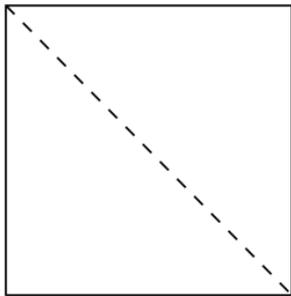
▷ 정답: 18cm

해설

반으로 접어서 만들었으므로 두 변의 길이가 5cm 인 이등변삼각형이 됩니다.

$$5 + 5 + (4 + 4) = 18(\text{cm})$$

15. 그림과 같이 정사각형을 점선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 이등변삼각형 ② 삼각형
③ 정삼각형 ④ 직각삼각형
⑤ 직각이등변삼각형

해설

정사각형을 잘랐을 때 생기는 도형은 두 변의 길이가 같고 한 각의 크기가 직각인 삼각형입니다.

16. 긴 끈으로 정사각형을 만들었더니 한 변의 길이가 36 cm가 되었습니다. 이 끈으로 가장 큰 정삼각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

▶ 답 : cm

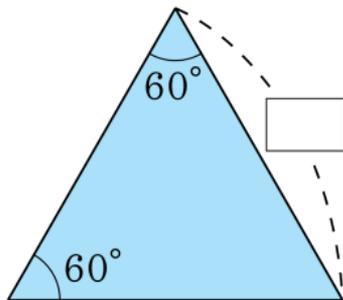
▷ 정답 : 48 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이 : $36 \times 4 = 144(\text{cm})$,

정삼각형의 한 변의 길이 : $144 \div 3 = 48(\text{cm})$

17. 길이가 18cm의 철사를 남은 부분이 없게 잘라서 다음과 같은 삼각형을 만들었습니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



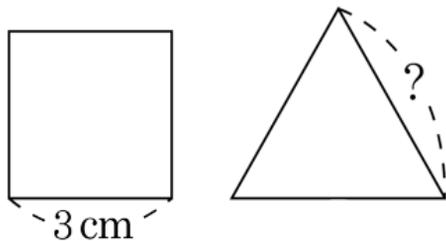
▶ 답: cm

▶ 정답: 6 cm

해설

만든 삼각형은 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형입니다.
따라서, 한 변의 길이는 $18 \div 3 = 6$ (cm)입니다.

18. 다음 그림과 같은 정사각형과 정삼각형이 있습니다. 두 도형의 둘레의 길이가 같다고 하면, 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▶ 정답: 4 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는 $3 \times 4 = 12(\text{cm})$ 이다.

정삼각형의 세 변의 길이는 모두 같으므로 $12 \div 3 = 4(\text{cm})$ 이다.

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

- ㉠ 길이가 10 cm인 선분 \overline{KL} 을 그립니다.
- ㉡ 점 K 과 점 L 을 각의 꼭짓점으로 하여 각각 30° , 50° 인 각을 그립니다.
- ㉢ 두 각의 변이 만나는 점을 D 으로 하여 삼각형 $KL D$ 을 그립니다.

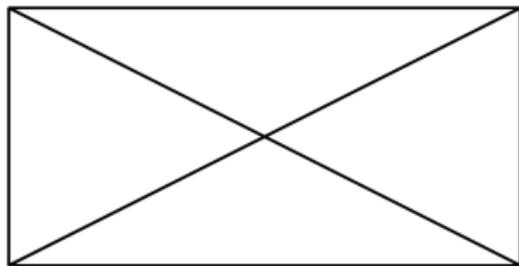
▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

그려진 삼각형은 세 각이 각각 30° , 50° , 100° 인 둔각삼각형입니다.

20. 도형에는 이등변삼각형이 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 4 개

해설

두 변의 길이가 같은 이등변삼각형은 4개입니다.