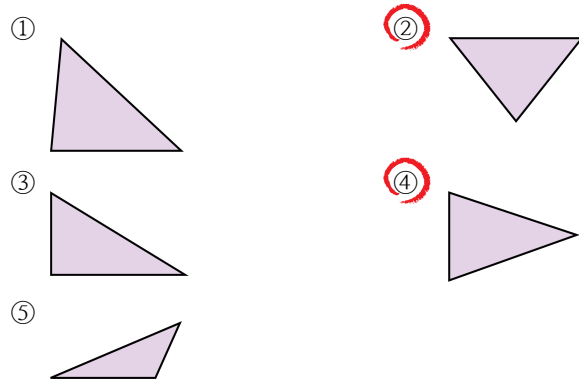


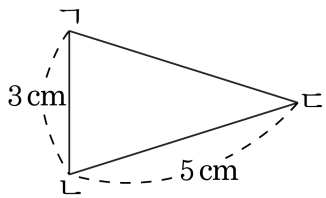
1. 다음 중 이등변삼각형을 모두 고르시오.



해설

두 변의 길이가 같은 삼각형은 ②, ④입니다.

2. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변 $ㄱㄷ$ 의 길이를 구하시오.



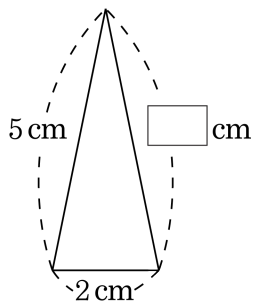
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5cm

해설

삼각형 $ㄱㄴㄷ$ 은 변 $ㄱㄴ$ 과 변 $ㄴㄷ$ 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다.

3. 아래의 이등변삼각형을 보고 안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 5

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다. 따라서,
의 길이는 5 cm와 길이가 같습니다.

4. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

정삼각형은 두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같으므로 삼각형이라고 할 수 있습니다.

▶ 답 :

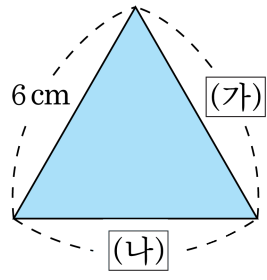
▷ 정답 : 이등변

해설

정삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이라 할 수 있습니다.

<주의> 정삼각형은 이등변삼각형이지만 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

5. 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

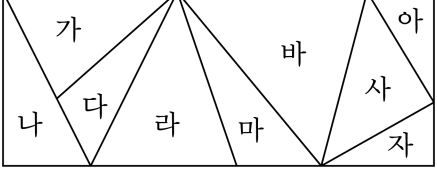
▷ 정답 : 6 cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

정삼각형이므로 세 변의 길이가 같습니다.

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

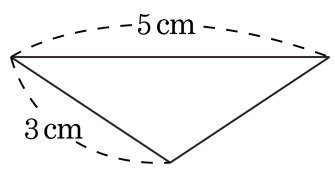


- ① 나, 다, 마
- ② 다, 마
- ③ 마, 바, 사
- ④ 마, 바, 사, 아
- ⑤ 마, 사

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.
둔각삼각형 - 다, 마

7. 다음 이등변삼각형의 둘레의 길이는 얼마인지 구하시오.



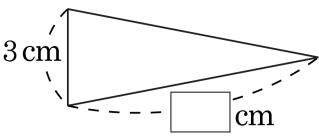
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

길이가 같은 두 변의 길이가 3 cm 인 이등변삼각형이므로, $5 + (3 \times 2) = 5 + 6 = 11(\text{cm})$

8. 다음 이등변삼각형은 세 변의 길이의 합이 19 cm 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

$$3 + \square \div 2 = 19,$$

$$\square = 16 \div 2 = 8(\text{ cm})$$

9. 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.

10. 다음에서 올바른 것을 모두 고르시오.(정답 2개)

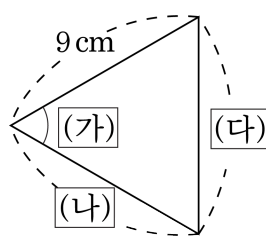
- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 삼각형은 정삼각형입니다.
- ⑤ 세 각의 크기가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

삼각형 속에 이등변삼각형이 포함되고, 이등변삼각형 속에 정삼각형이 포함됩니다.

정삼각형은 이등변삼각형이지만, 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

11. 다음 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: ○ —

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▶ 정답 : 60°

▶ 정답 : 9cm

▶ 정답 : 9cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60° 로 같습니다.

12. 길이가 27 cm 인 철사로 정삼각형을 만들려고 합니다. 가장 큰 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 9cm

해설

정삼각형은 모든 변의 길이가 같으므로 $27 \div 3 = 9(\text{cm})$ 입니다.

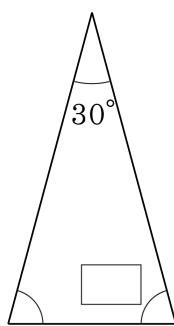
13. 다음 중 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

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

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60로 모두 예각이므로 예각삼각형이다.

14. 다음 삼각형은 이등변삼각형입니다. $\square$ 안에 알맞은 각도를 구하십시오.



▶ 답 :

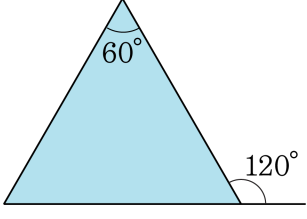
—

▶ 정답 : 75°

해설

이등변삼각형 $(180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 75^\circ$

15. 철사 15 cm로 남김없이 다음과 같은 삼각형을 만들었습니다. 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

두 각의 크기가 각각 60° , $180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 이므로 나머지 한 각의 크기도 60° 입니다.
따라서 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형입니다.
(정삼각형 한 변의 길이) = $15 \div 3 = 5$ (cm)

16. 어느 삼각형의 두 각의 크기를 재어 보았더니 각각 20° , 60° 였습니다. 이 삼각형의 이름은 무엇입니까?

▶ 답: 삼각형

▶ 정답 : 둔각삼각형

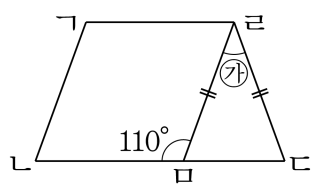
해설

나머지 한 각의 크기를 구하면

$$180^\circ - (20^\circ + 60^\circ) = 100^\circ \text{입니다.}$$

따라서, 한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.

17. 도형에서 각 $\textcircled{A}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

해설

$$\begin{aligned}(\angle 2 + \angle 3) &= (\angle 2 + \angle 4) \\&= 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ \\ \rightarrow \angle 3 &= 180^\circ - 70^\circ - 70^\circ = 40^\circ\end{aligned}$$

18. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형의 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형이다.
- ② 삼각형의 세 각 중 한 각이 예각이면 예각삼각형이다.
- ③ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형이다.
- ⑤ 5시 15분의 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각이다.

해설

② 예각삼각형은 삼각형의 세 각 모두 예각인 삼각형입니다.

19. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

계상 : 세 변이 모두 5 cm 인 삼각형
호영 : 두 각이 각각 40° 인 삼각형
태우 : 두 변의 길이가 3 cm 이고, 그 끼인각이 70° 인 삼각형

①

계상, 태우

②

계상, 호영, 태우

③

호영, 태우

④

호영

⑤

태우

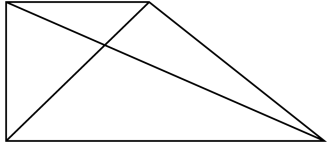
해설

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형

호영 - 한각이 100° 인 둔각삼각형

태우 - 세 각이 각각 70° , 55° , 55° 인 예각삼각형

20. 다음 도형에서 크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 5 개

해설

삼각형 1 개짜리 : ①, ③, ④ → 3 개,
삼각형 2 개짜리 : (①+ ③), (③+④) → 2 개
→ 3 + 2 = 5 (개)