

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. 두 변의 길이가 같은 삼각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.



답 :

삼각형

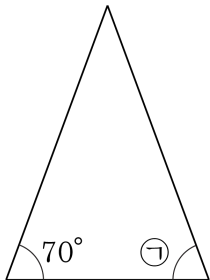


정답 : 이등변삼각형

해설

두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같은 삼각형을 이등변삼각형이라 합니다.

3. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 각 ㉠의 크기는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :

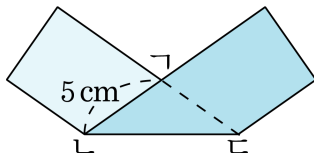
°

▶ 정답 : 70°

해설

이등변 삼각형은 두 각의 크기가 같으므로
㉠ = 70°입니다.

4. 다음 그림과 같이 종이를 접어서 이등변삼각형 $\triangle LDC$ 을 만들었습니다. 각 $\triangle LDC$ 의 크기가 35° 일 때, 각 $\triangle DCL$ 의 크기는 얼마인지 구하십시오.



▶ 답 :

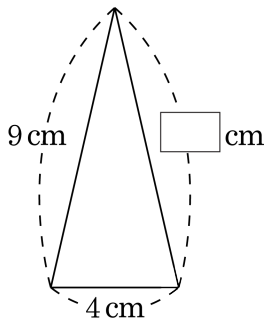
$^\circ$
_

▶ 정답 : 35°

해설

$$(\text{각 } \triangle LDC) = (\text{각 } \triangle DCL) = 35^\circ$$

5. 아래는 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답 :

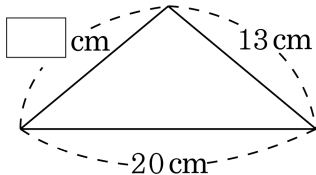
▷ 정답 : 9

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다. 따라서 문제에서 의 길이는 9cm와 길이가 같습니다.

* 만약 4도 답이 된다고 생각하면 잘못입니다. 길이가 4인 두 변의 길이가 합해서 다른 한 변의 길이 9보다 작으면 삼각형이 되지 않기 때문입니다.

6. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



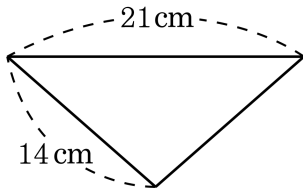
▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

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

7. 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



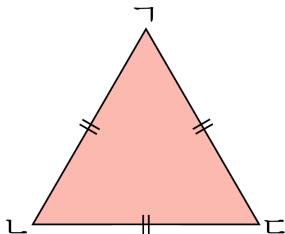
▶ 답: cm

▷ 정답: 49 cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은
 $21 + 14 + 14 = 49(\text{cm})$

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



▶ 답 :

삼각형

▷ 정답 : 정삼각형

해설

삼각형의 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다.

9. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니까?

- 세 변의 길이가 모두 같습니다.
- 각이 3개 있습니다.
- 꼭짓점이 3개 있습니다.
- 직각인 각이 없습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정삼각형

해설

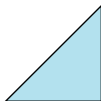
정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60° 로 같습니다.

10. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.

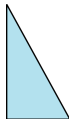
①



②



③



④



⑤

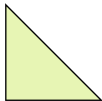


해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다. → ⑤

11. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.

①



②



③



④



⑤



해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다. → ④

12. 다음에서 정삼각형의 한 각의 크기를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 60°

② 72°

③ 80°

④ 120°

⑤ 90°

해설

정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.

따라서 정삼각형의 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 입니다.

13. 다음은 중에서 정삼각형의 한 각의 크기를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 50°

② 60°

③ 70°

④ 80°

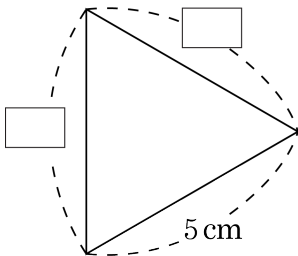
⑤ 90°

해설

정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.

따라서 정삼각형의 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 입니다.

14. 다음은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오. (왼쪽 부터 쓰시오.)



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

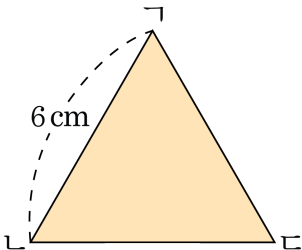
▷ 정답 : 5 cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 각각 5 cm 입니다.

15. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변 $\angle\angle$ 의 길이가 6 cm 이면, 변 $\angle\angle$ 과 변 $\angle\angle$ 의 길이는 각각 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6 cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 각각 6 cm 입니다.

16. 한 변의 길이가 5 cm 인 정삼각형의 둘레를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 (정삼각형의 둘레)=
 $5 \times 3 = 15(\text{cm})$

17. 세 각이 각각 90° , 50° , 40° 인 삼각형을 무엇이라 합니까?



답 :

삼각형



정답 : 직각삼각형

해설

한 각이 직각인 삼각형을 직각삼각형이라 합니다.

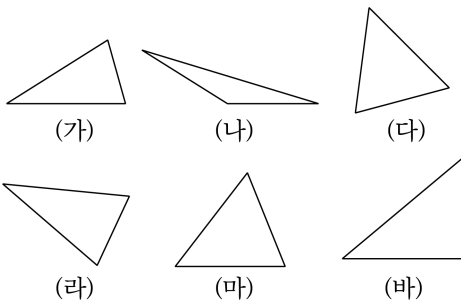
18. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- 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.

19. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 바르게 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



① 가, 다, 라

② 가, 라, 마

③ 가, 다, 라, 마

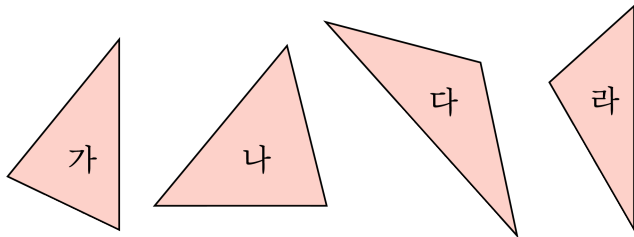
④ 가, 나, 다, 라, 마

⑤ 가, 나, 다, 라, 사

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라고 한다.

20. 다음을 보고, 예각삼각형을 찾아 기호를 쓴 것을 고르시오.



① 가

② 가, 나

③ 나

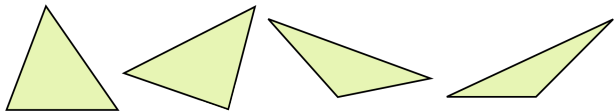
④ 나, 다

⑤ 가, 나, 라

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라 합니다.
가와 나가 예각삼각형입니다.

21. 다음 중에서 예각삼각형은 몇 개입니까?



답 :

개

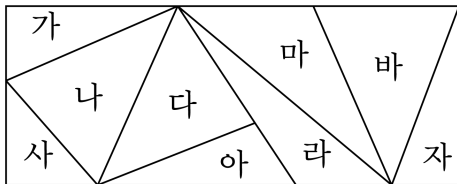


정답 : 2개

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라 한다.

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



① 가, 나, 다

② 나, 다, 마

③ 나, 다, 라, 바

④ 나, 다, 바

⑤ 다, 아, 바, 자

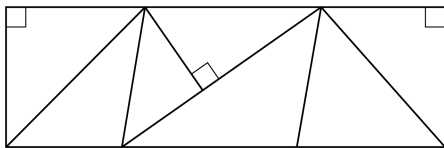
해설

세 각인 모두 예각인 삼각형은 나, 다, 바이다.

직각삼각형 - 가, 사, 자

둔각삼각형 - 아, 라, 마

23. 다음 그림을 선을 따라 잘랐을 때 만들어지는 둔각삼각형의 개수를 구하시오.

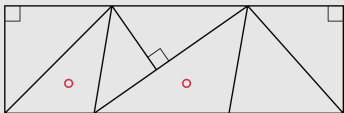


▶ 답: 개

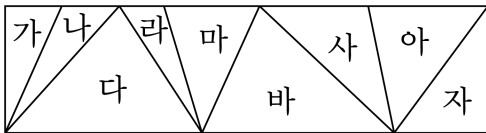
▶ 정답: 2 개

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.



24. 직사각형 모양의 종이를 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다.
 둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



① 가, 나, 라, 사

② 나, 라, 사

③ 나, 라, 사, 자

④ 라, 마, 사,

⑤ 라, 사, 아, 자

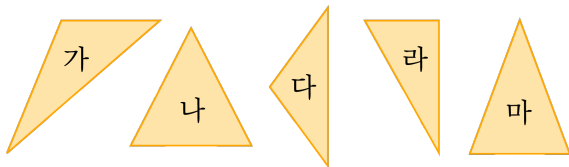
해설

둔각삼각형은 한 각이 둔각인 삼각형입니다.

둔각삼각형 - 나, 라, 사 예각삼각형 - 다, 마, 바, 아

직각삼각형 - 가, 자

25. 그림을 보고, 예각삼각형과 둔각삼각형의 개수 차를 구하시오.



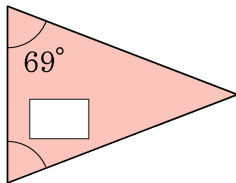
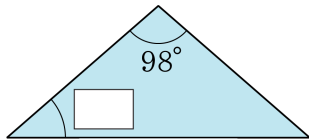
▶ 답: 개

▷ 정답: 0개

해설

예각삼각형-나, 마
둔각삼각형-가, 다

26. 다음은 이등변 삼각형입니다. 안에 알맞은 각도를 쓰시오. (왼쪽의 부터 쓰시오.)



답 :

°
_



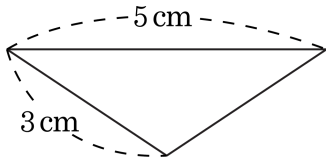
정답 : 41°

해설

이등변삼각형은 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

(1) $(180^\circ - 98^\circ) \div 2 = 41^\circ$

27. 다음 이등변삼각형의 둘레의 길이는 얼마인지 구하시오.



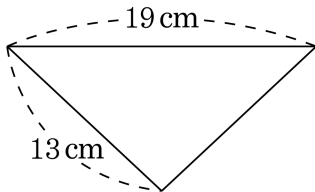
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11 cm

해설

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

28. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 45 cm

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은
 $19 + 13 + 13 = 45(\text{cm})$

29. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니까?

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



답 :

삼각형

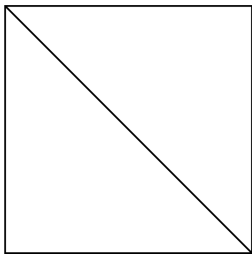


정답 : 정삼각형

해설

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

30. 다음은 정사각형의 두 꼭짓점과 중심을 이어서 만든 삼각형에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까? (정답 2개)

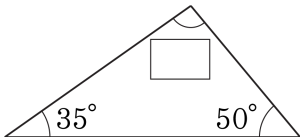


- ① 세 변의 길이가 같습니다. ② 이등변삼각형입니다.
③ 직각삼각형입니다. ④ 세 각의 크기가 같습니다.
⑤ 정삼각형입니다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고 네 각이 모두 직각이므로 두 꼭짓점과 중심을 이어 만든 삼각형은 이등변삼각형이면서 직각삼각형이기도 합니다.

31. 다음 삼각형의 $\square$ 안에 알맞은 각도를 써 넣고, 예각삼각형, 둔각삼각형으로 구분하여 쓰시오.



▶ 답: ○

▶ 답:

▶ 정답 : 95°

▶ 정답 : 둔각삼각형

해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로 나머지 한 각을 구할 수 있습니다.

$$\boxed{} = 180^\circ - (35^\circ + 50^\circ) = 95^\circ,$$

한 각이 90° 보다 크므로 둔각삼각형입니다.

32. 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..

33. 삼각형의 두 각이 60° , 25° 일 때, 이 삼각형의 이름을 쓰시오.



답 :

삼각형



정답 : 둔각삼각형

해설

나머지 각은 $180^\circ - 60^\circ - 25^\circ = 95^\circ$ 입니다. 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.

34. 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



① 나, 마, 아

② 나, 마, 바, 차

③ 나, 마, 바, 아

④ 마, 바, 사, 아

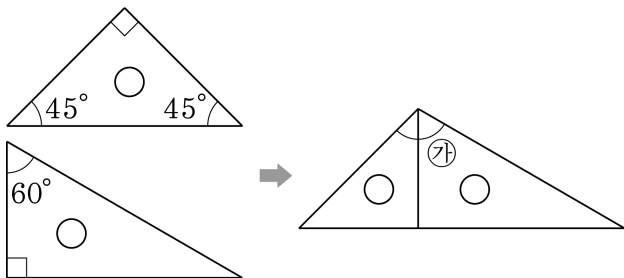
⑤ 바, 아, 차

해설



예각삼각형은 세 각이 모두 예각인 삼각형이므로 나, 마, 바, 아입니다.

35. 왼쪽의 이등변삼각형과 직각삼각형 모양의 삼각자로 여러 가지 모양의 각을 만들었습니다. 다음 그림에서 표시한 각 ㉠의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답:

°

▶ 정답: 105°

해설

$$(\text{각 } \textcircled{㉠}) : 45^{\circ} + 60^{\circ} = 105^{\circ}$$