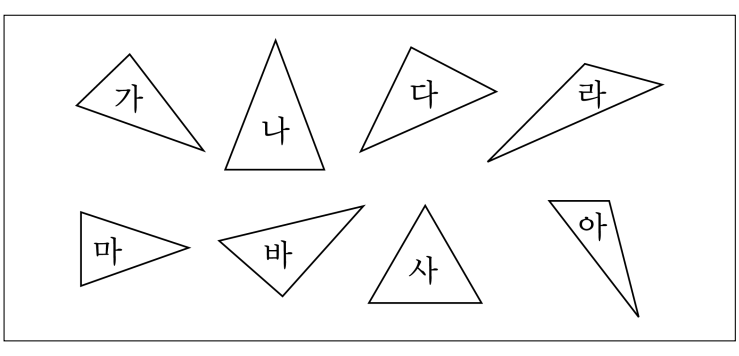
1. 이등변삼각형을 모두 찾아 기호를 고른 것은 어느 것인지 고르시오.

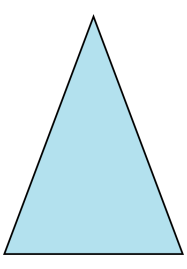


① 가, 나, 마 ② 가, 나, 마, 사 ③ 나, 마, 사
④ 나, 마, 사, 아 ⑤ 마, 사

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

2. 다음 삼각형의 특징을 설명한 것 중에서 옳은 것을 모두 고르면 어느 것인지 고르시오.



① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.

② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

③ 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.

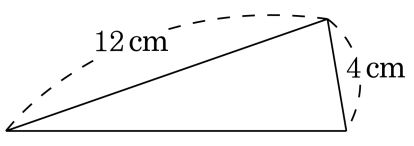
④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

⑤ 세 내각의 크기의 합이 180°입니다.

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형입니다.

3. 다음 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



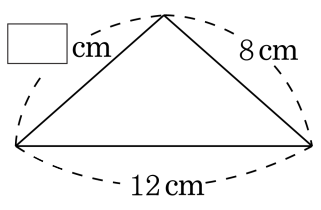
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

$12 + 12 + 4 = 28(\text{cm})$

4. 도형은 이등변삼각형입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



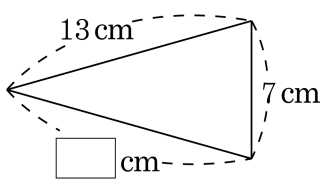
▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변의 길이는 8 cm 입니다.

5. 도형은 이등변삼각형입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



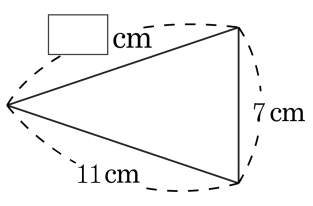
▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

6. 이등변삼각형을 보고, □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

7. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니까?

· 세 변의 길이가 모두 같습니다. · 각과 꼭짓점이 각각 3개입니다. · 직각인 각이 없습니다.

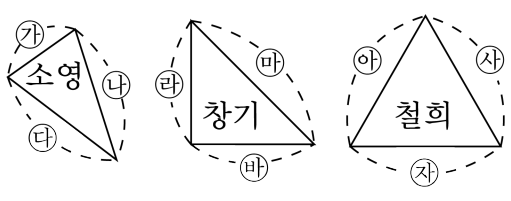
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 정삼각형

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 변의 길이가 같습니다.

8. 소영, 창기, 철희가 색종이로 삼각형을 만들었습니다. 세 변의 길이가 같은 삼각형을 만든 사람은 누구인지 알아 보시오.



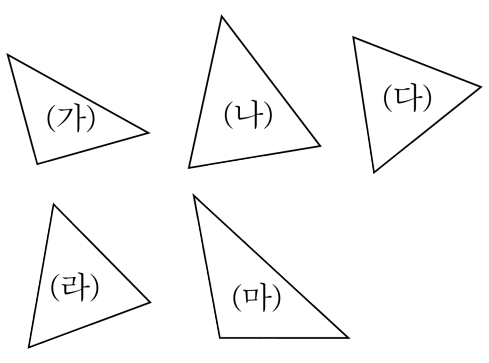
▶ 답 :

▷ 정답 : 철희

해설

세변의 길이가 같은 삼각형은 철희의 삼각형입니다.

9. 다음 그림에서 정삼각형을 찾은 것은 어느 것인지 고르시오.



① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾는다. → ③

10. ☐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.

11. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합하지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.

② 세 각의 크기가 모두 같습니다.

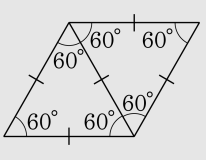
③ 세 변의 길이가 모두 같습니다.

④ 두 개를 이어 붙이면 직사각형이 됩니다.

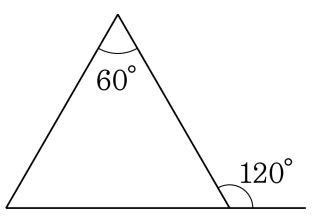
⑤ 한 변의 길이가 6 cm 이면 나머지 두 변의 길이의 합은 12 cm 입니다.

해설

④ 두 정삼각형을 이어 붙이면 마름모가 됩니다.



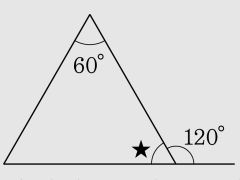
12. 다음 삼각형은 무슨 삼각형입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 정삼각형

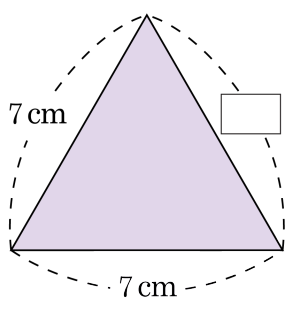
해설



★ : $180° - 120° = 60°$

세 각이 $60°$이므로 정삼각형입니다.

13. 다음은 정삼각형입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



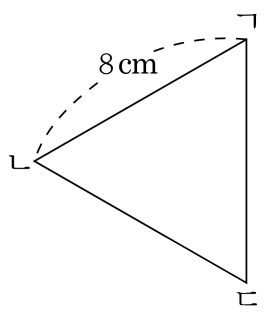
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같다.

14. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변 ㄴㄷ의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

15. 철사 45 cm로 가장 큰 정삼각형을 만들었습니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

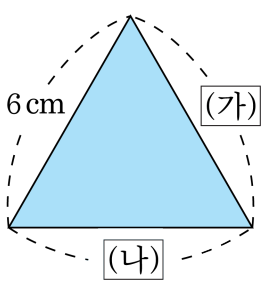
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형의 한 변의 길이는 $45 \div 3 = 15$(cm)입니다.

16. 도형은 정삼각형입니다. ☐안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : _____ cm

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 6 cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

정삼각형이므로 세 변의 길이가 같습니다.

17. 삼각형을 각의 크기에 따라 나눌 때, 정삼각형은 무슨 삼각형이라고 할 수 있습니까?

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 예각삼각형

해설

정삼각형은 세각의 크기가 60로 예각삼각형이라 할 수 있습니다.

18. 삼각형 세 각의 크기가 모두 $90°$ 보다 작은 삼각형을 무엇이라 합니까?

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 예각삼각형

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라 한다.

19. 세 각이 모두 예각인 삼각형을 무엇이라고 합니까?

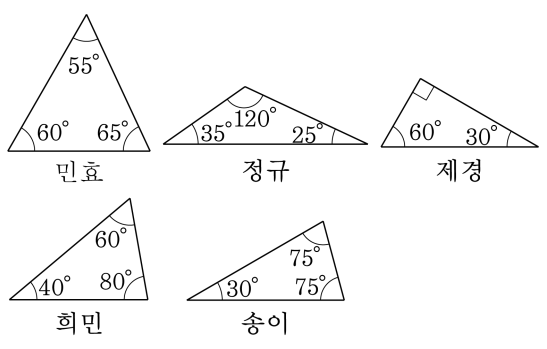
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 예각삼각형

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 예각삼각형입니다.

20. 다음은 민희, 정규, 제경, 희민, 송이가 그린 삼각형입니다. 둔각삼각형을 그린 사람은 누구인지 고르시오.

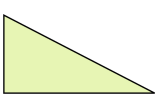


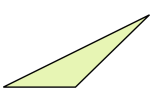
① 민희 ② 정규 ③ 제경 ④ 희민 ⑤ 송이

해설

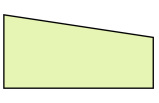
둔각삼각형은 삼각형의 세 각 중 한 각의 크기가 90° 보다 크고 180° 보다 작은 삼각형을 말한다. 따라서, 둔각삼각형을 그린 사람은 정규이다.

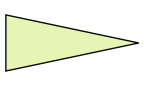
21. 다음 중 예각삼각형은 어느 것인지 구하시오.

① 

② 

③

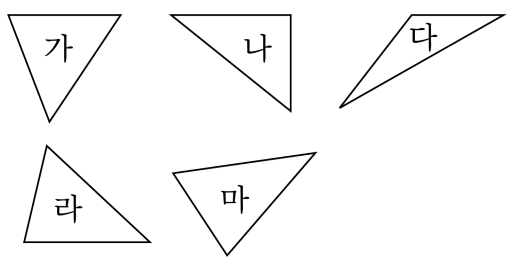
④ 

⑤ 

해설

① 직각삼각형 ② 둔각삼각형 ③ 둔각삼각형 ④ 사각형 ⑤ 예각삼각형

22. 다음 도형을 보고, 예각삼각형과 직각삼각형의 개수의 차를 구하시오.



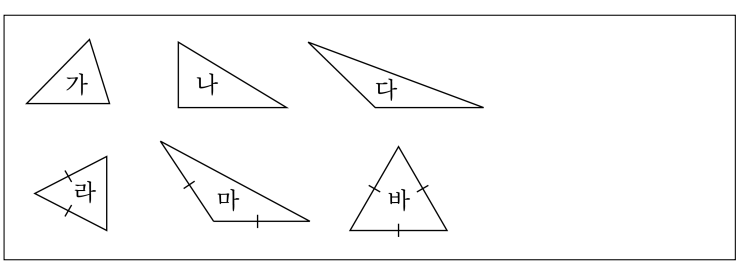
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

해설

예각삼각형-가, 라, 마
직각삼각형 -나

23. 다음 그림을 보고 둔각삼각형을 모두 찾은 것은 어느 것입니까?



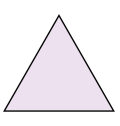
① 가, 마　　② 나, 다, 마　　③ 다 , 마

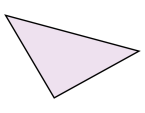
④ 다, 마, 바　　⑤ 가, 나 , 다, 마

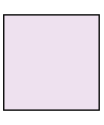
해설

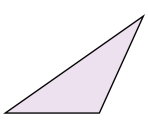
한 각인 둔각인 삼각형은 다, 마입니다.

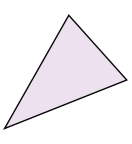
24. 다음 중 직각삼각형은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

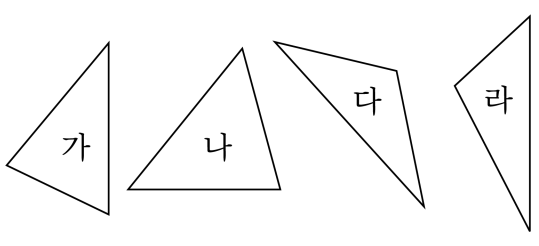
④ 

⑤ 

해설

① 예각삼각형, ② 직각삼각형, ③ 정사각형, ④ 둔각삼각형, ⑤ 예각삼각형

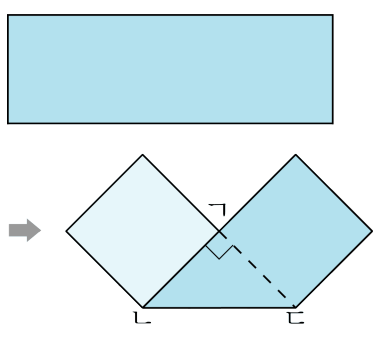
25. 다음을 보고, 둔각인 삼각형을 찾아 기호를 쓴 것을 고르시오.



① 가, 다　　② 나, 다　　③ 나, 라
④ 나, 다, 하　　⑤ 다, 라

해설
한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.
둔각삼각형 - 다, 라

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



변 ㄱㄴ이 5 cm 라면 변 ㄱㄷ은 몇 □ cm 입니다. 따라서 삼각형 ㄱㄴㄷ은 □ 삼각형입니다.

▶ 답 :

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

변 ㄱㄴ과 변 ㄱㄷ의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

27. 한 각이 $28°$인 이등변삼각형의 한 밑각의 크기는 얼마인지 구하시오.(단, 밑각은 $28°$가 아니다.)

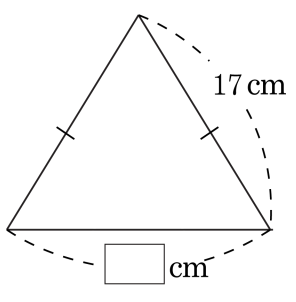
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 76 °

해설

$(180° - 28°) \div 2 = 76°$

28. 다음 도형은 세 변의 길이의 합이 52 cm 인 이등변삼각형입니다. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.



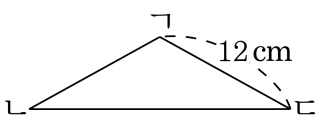
▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

□ $= 52 - 17 \times 2 = 18(\text{cm})$

29. 삼각형 ㄱㄴㄷ은 세 변의 길이의 합이 45 cm 인 이등변삼각형입니다. 변 ㄴㄷ의 길이를 구하시오.



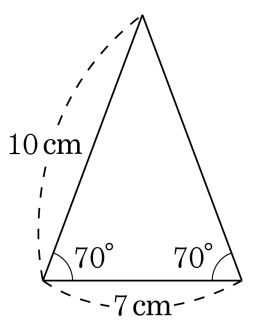
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 21 cm

해설

$45 - (12 + 12) = 21$ cm

30. 다음 삼각형과 둘레의 길이가 같은 정삼각형을 만들 때, 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?



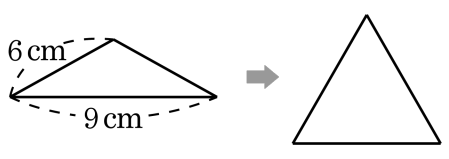
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 9 cm

해설

이등변삼각형의 둘레의 길이 : $(10 \times 2) + 7 = 27(\text{cm})$
(정삼각형의 한 변의 길이)$= 27 \div 3 = 9(\text{cm})$

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



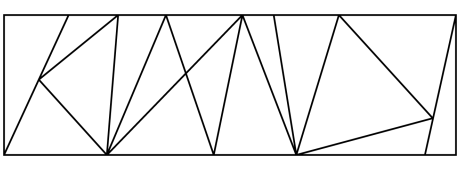
▶ 답 : _____ cm

▷ 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.

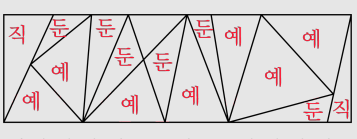
32. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형은 둔각삼각형보다 몇 개 더 많은지 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

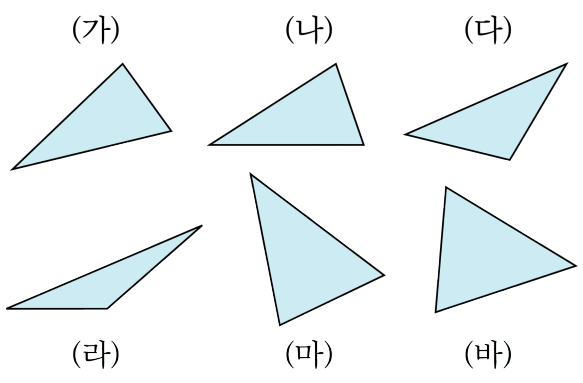
해설



예각삼각형 : 8 개, 둔각삼각형 : 6 개, 직각삼각형 : 2 개

$\rightarrow 8 - 6 = 2$(개)

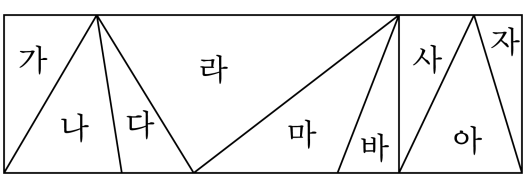
33. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

해설
세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

34. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 직각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

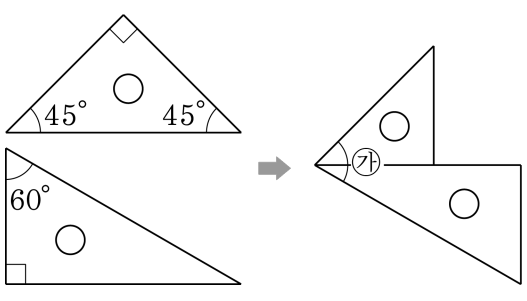


① 가, 자
② 가, 사, 자
③ 라, 바, 사
④ 가, 바, 사, 자
⑤ 가, 라, 바, 사, 자

해설

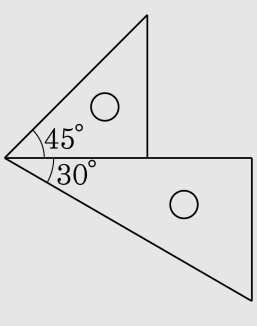
한 각인 직각인 직각삼각형은 가, 바, 사, 자입니다.
예각삼각형 - 나, 라, 아
둔각삼각형 - 다 ,마

35. 왼쪽의 이등변삼각형 모양과 직각삼각형 모양의 삼각자로 여러 가지 모양의 각을 만들었습니다. 다음 그림에서 표시한 각 ㉮의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 75 °

해설

삼각자의 각도가 다음과 같으므로 각 ㉮의 크기는 $45° + 30° = 75°$입니다.