

1. 길이가 45 cm 인 끈으로 가장 큰 정삼각형을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 cm 로 해야 하나까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15cm

해설

정삼각형의 한 변의 길이 : $45 \div 3 = 15$ (cm)

3. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

㉞ $3 \text{ 직각} - \square = 85^\circ$

Ⓐ $65^\circ + \square = 130^\circ$

▶ 답: —

▶ 답: 1

▷ 정답 : 185°

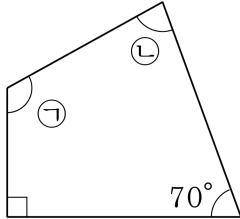
▶ 정답 : 65°

해설

$$\textcircled{7} \square = 3\text{직각} - 85^\circ = 270^\circ - 85^\circ = 185^\circ$$

$$\textcircled{L} \square = 130^\circ - 65^\circ = 65^\circ$$

4. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : °

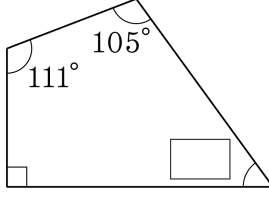
▷ 정답 : 200°

해설

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + 90^\circ + 70^\circ = 360^\circ$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 200^\circ$$

5. 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



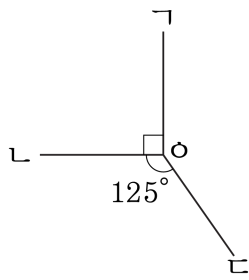
▶ 답 : °

▶ 정답 : 54°

해설

$$360^\circ - (111^\circ + 105^\circ + 90^\circ) = 54^\circ$$

6. 다음 그림에서 각 $\angle \text{오}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

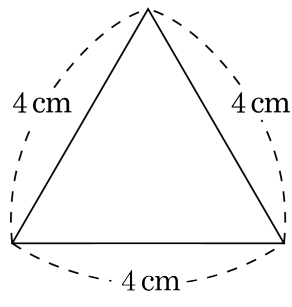


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{AOB}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{BOC}$ 은 125° 이다.
(각 $\angle \text{AOC}$) = $360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$)

7. 다음 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

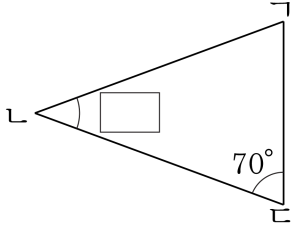


- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형이라고도 할 수 있습니다.
- ④ 정삼각형이라고 부릅니다.
- ⑤ 두 각의 크기만 같은 삼각형입니다.

해설

세 변의 길이가 같으므로 세 각의 크기가 모두 같습니다.

8. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 각 $\angle C$ 의 크기를 구하시오.



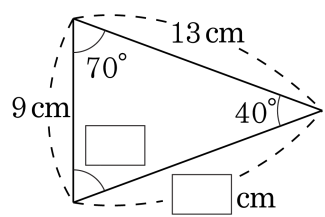
▶ 답 : °

▷ 정답 : 40°

해설

이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다. (각 $\angle C$)= $180^\circ - 70^\circ - 70^\circ = 40^\circ$

9. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 답 :

▶ 정답 : 70°

▶ 정답 : 13

해설

이등변삼각형이므로 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같습니다.

10. 다음은 어떤 도형에 대한 설명입니다. 어떤 도형인지 구하시오.

- 세 변으로 이루어져 있습니다.
 - 두 각의 크기가 같습니다.

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다.

11. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 1° 는 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 하나입니다.

② $100^\circ + 90^\circ = 2$ 직각

③ 4 직각 = 360°

④ $270^\circ = 3$ 직각

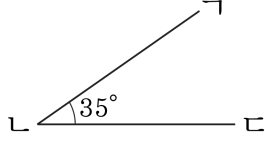
⑤ 35 도 = 35°

해설

② $100^\circ + 90^\circ = 190^\circ$

2 직각 = 180°

12. 다음은 각도기를 이용하여 35°인 각 ㄱㄴㄷ을 그리는 방법입니다. 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 ㄴㄷ에 맞춥니다.

㉡ 각도기에서 35°가 되는 눈금 위에 점 ㄱ을 찍습니다.

㉢ 각의 한 변 ㄴㄷ을 긋습니다.

㉣ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄴ에 맞춥니다.

㉤ 점 ㄱ과 점 ㄴ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

- ① ㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉤

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉤

③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

각도기를 이용하여 35°인 각을 그릴 때의 순서로 알맞은 것은 ㉢ - ㉡ - ㉠ - ㉡ - ㉤입니다.

13. 다음에서 둔각과 예각은 각각 몇 개인지 차례대로 쓰시오.

34°, 120°, 49°, 99°, 110°, 90°

▶ 답 : 개

▶ 답 : 개

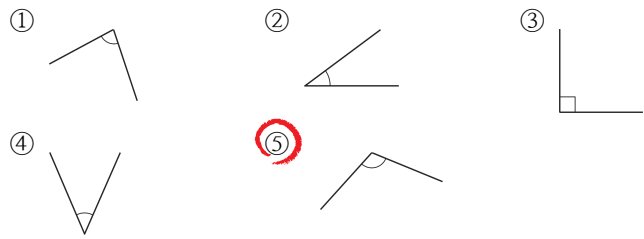
▷ 정답 : 3개

▷ 정답 : 2개

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90°인각, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

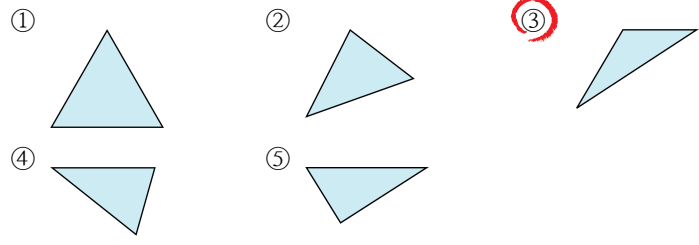
14. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?



해설

둔각 : 직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

15. 다음 도형 중 둔각삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

한 각이 둔각인 삼각형이 둔각삼각형입니다.

16. 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.

17. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

삼각형의 세 각의 크기의 합은 $\square$ 입니다.

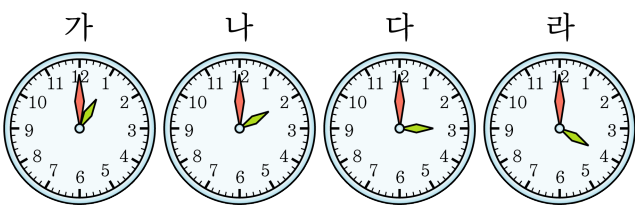
▶ 답: 1

▶ 정답 : 180°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

18. 다음 시각을 보고, 시계의 시침과 분침이 이루는 각이 예각인 경우를 모두 찾은 것을 고르시오.



- ①가, 나 ②가, 다 ③가, 라 ④나, 다 ⑤다, 라

해설

90°는 직각, 90°보다 작은 각은 예각, 90°보다 큰 각은 둔각입니다.

19. 다음 각도기에 대한 설명입니다. □안에 알맞은 것을 차례대로 쓴것을 고르시오.

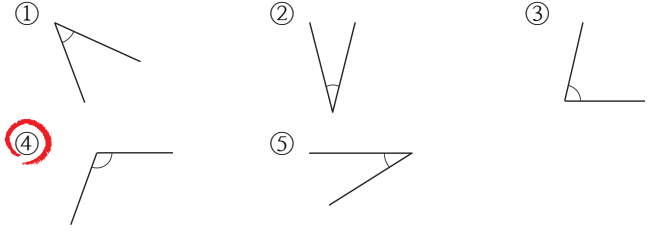
각도기의 작은 눈금 하나는 □를 나타내고, 1 직각은 □입니다.

- ① 1°, 180°
- ② 1°, 90°
- ③ 2°, 90°
- ④ 2°, 180°
- ⑤ 5°, 90°

해설

각도기의 작은 눈금 하나는 1°를 나타냅니다.
1 직각은 90°입니다.

20. 다음 중에서 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

각의 크기는 변이 길고 짧음에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로만 비교합니다.