

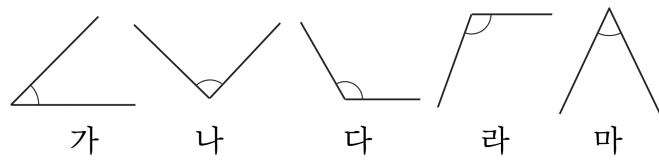
1. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

2. 예각을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

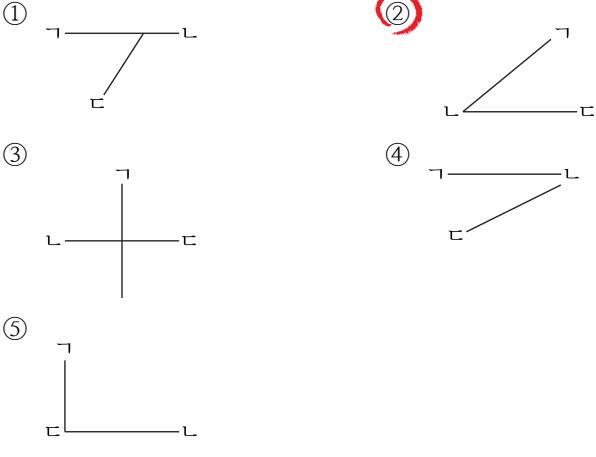


- ① 가, 나 ② 가, 나, 마 ③ 나, 다, 마
④ 나, 다, 라, 마 ⑤ 다, 라

해설

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

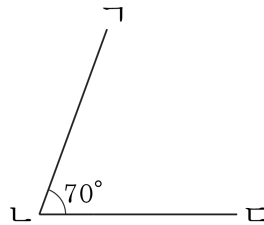
3. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

각이 이루어지기 위해서는 두 직선의 끝점이 한 곳에서 만나야 하고, 점 A 이 각의 꼭짓점이 되어야 합니다.

4. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 $\angle ABC$ 를 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?

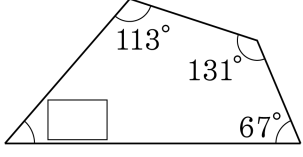


- ① 변 AB 을 긋습니다.
- ② 변 BC 을 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴 때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이 마지막에 그려집니다.
따라서 정답은 ①번입니다.

6. 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 49°

해설

$$360^\circ - (113^\circ + 131^\circ + 67^\circ) = 49^\circ$$

7. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각의 각도가 30° 가 되는 것은 정각 몇 시인지 모두 쓰시오. (정답 2개)

▶ 답: 시

▶ 답: 시

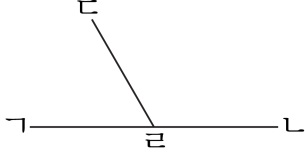
▷ 정답: 1시

▷ 정답: 11시

해설

시계에서 30° 는 큰 눈금이 1 칸일 때입니다.
따라서 긴 바늘이 12 에 있고, 긴 바늘과 짧은 바늘 사이가 1 칸인 경우는 정각 1 시와 11 시일 때입니다.

8. 다음 그림을 보고 1 직각보다 크고, 2 직각보다 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 1번
- ② 각 2번
- ③ 각 1번
- ④ 각 2번
- ⑤ 각 1번

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

9. 다음 중 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 시각은 어느 것입니까?

- ① 5 시 ② 8 시 ③ 9 시 ④ 10 시 ⑤ 6 시

해설

5시, 8시는 둔각을 이루고, 9시는 직각,
6시는 180° , 10시는 예각을 이룹니다.

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$\frac{1}{3} \text{ 직각} + 45^\circ = 2 \text{ 직각} - \square$$

▶ 답 : °

▷ 정답 : 105_°

해설

$$\frac{1}{3} \text{ 직각} = 30^\circ$$

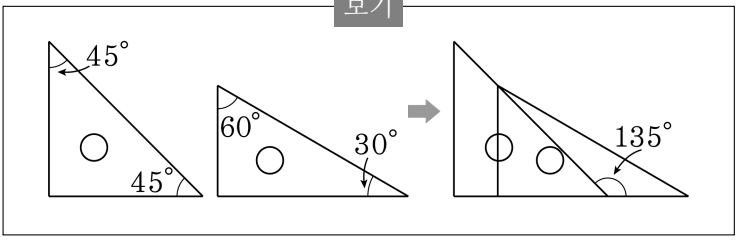
$$30^\circ + 45^\circ = 180^\circ - \square$$

$$75^\circ = 180^\circ - \square$$

$$\square = 180^\circ - 75^\circ$$

$$\square = 105^\circ$$

11. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135°를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 30°, 45°, 60°, 90° 이고

$$45^{\circ} - 30^{\circ} = 15^{\circ}$$

$$30^{\circ} + 45^{\circ} = 75^{\circ}$$

$$30^{\circ} + 90^{\circ} = 120^{\circ}$$

$$45^{\circ} + 60^{\circ} = 105^{\circ}$$

$$45^{\circ} + 90^{\circ} = 135^{\circ}$$

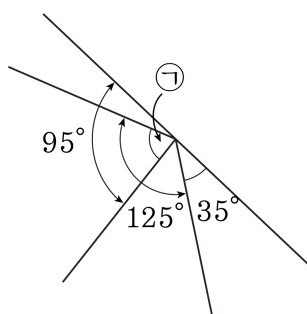
$$60^{\circ} + 90^{\circ} = 150^{\circ}$$

$$90^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

12. 다음 그림에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



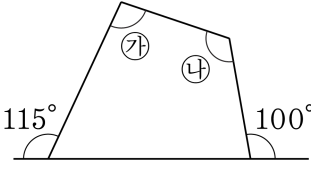
▶ 답 ▶ ○ —

▶ 정답 : 75°

해설

㉠ 부분이 공통이므로
 $95^\circ - \textcircled{7} + 125^\circ + 35^\circ = 180^\circ$ 입니다.
 $\rightarrow \textcircled{7} = 95^\circ + 125^\circ + 35^\circ - 180^\circ = 75^\circ$

13. 다음 도형에서 ㉗와 ㉘의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : °

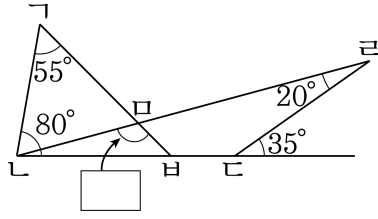
▷ 정답 : 215°

해설



$(\text{각 } \textcircled{㉗}) + (\text{각 } \textcircled{㉘}) + 65^\circ + 80^\circ = 360^\circ$
 $(\text{각 } \textcircled{㉗}) + (\text{각 } \textcircled{㉘}) = 360^\circ - 65^\circ - 80^\circ = 215^\circ$

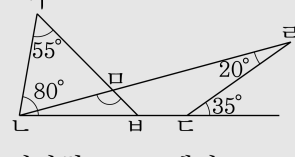
14. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 0

▷ 정답 : 120°

해설

삼각형 ABC에서
(각 크기) 180°

(각 $\angle B$) = $180^\circ - (55^\circ + 80^\circ) = 45^\circ$ 입니다.

삼각형 $\triangle ABC$ 에서

(각 1도) = $180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$ 이므로

(각 $\angle DCE$) = $180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$ 이므로

$$(\angle \text{B} + \angle \text{C}) = 180^\circ - (20^\circ)$$

따라서 삼각형 $\triangle BCD$ 에서