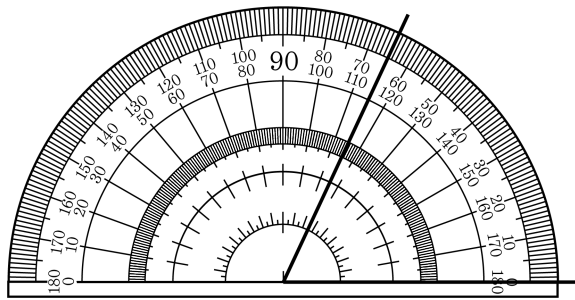


1. 각도를 읽어 보시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 65°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다.
각의 크기는 70° 와 60° 의 정가운데 있으므로, 65° 입니다.

2. 안에 들어갈 각도가 예각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

$\textcircled{\text{㉠}} 70 + \square = 105^\circ$	$\textcircled{\text{㉡}} \square + 25^\circ = 115^\circ$
$\textcircled{\text{㉢}} \square - 45^\circ = 60^\circ$	$\textcircled{\text{㉣}} 160^\circ - \square = 90^\circ$

- ① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉣

③ ㉠
- ④ ㉡, ㉢

⑤ ㉢

해설

㉠ 35° : 예각, ㉡ 90° : 직각
㉢ 105° : 둔각, ㉣ 70° : 예각
→ ㉠, ㉣

3. 다음 중 둔각은 몇 개인지 쓰시오.

25°, 80°, 90°, 91°, 120°, 175°

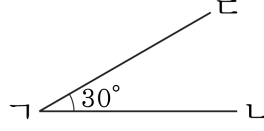
▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3개

해설

90° < 둔각 < 180°
→ 90°, 120°, 175° 3개

4. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



- ㉠ 각의 한 변 BA 를 긋습니다.

㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.

㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 BA 에 맞춥니다.

㉣ 점 B 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BC 을 긋습니다.

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

- ④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

해설

- (1) 각의 한 변 BA 를 긋습니다.

(2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 BA 에 맞춥니다.

(3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.

(4) 점 B 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BC 을 긋습니다.
- 따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉣의 순서로 각을 그립니다.

5. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 $\square$ 입니다.

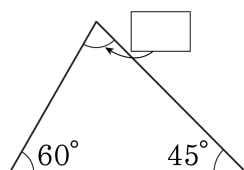
▶ 답: 1

▶ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$

6. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ○ —

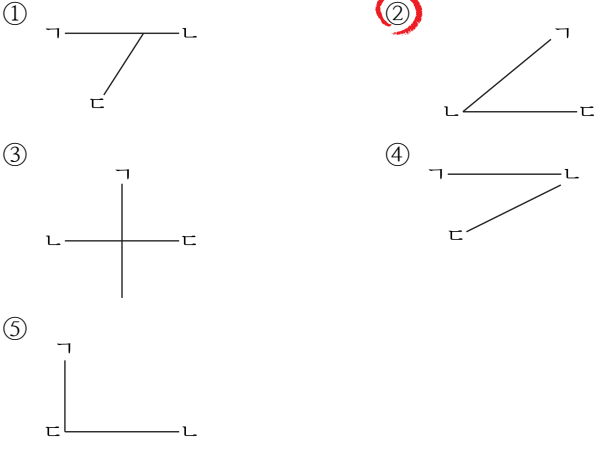
▷ 정답 : 75°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - (60^\circ + 45^\circ) = 75^\circ$$

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



해설

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

9. 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 $100^\circ + 90^\circ = 190^\circ$

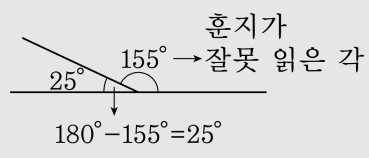
2 직각= 180°

10. 훈지는 각도기를 사용하여 어떤 각의 크기를 155° 라고 읽었습니다. 그런데 자세히 문제를 읽어 보니 90° 보다 작은 각이라고 써 있었습니다. 훈지가 다시 바르게 읽는다면, 이 각의 크기는 얼마입니까?

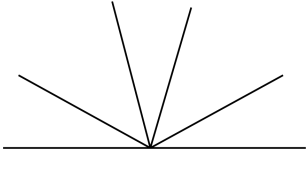
▶ 답: —

▶ 정답 : 25°

해설



11. 다음 그림에서 크고 작은 둔각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

3칸 짜리 : 3 개
4칸 짜리 : 2 개

12. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$3 \text{ 직각} - \square = 85^\circ$$

▶ 답: —

▶ 정답 : 185°

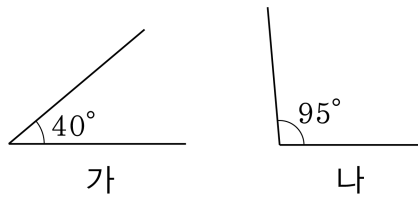
해설

3 직각은 $90^\circ \times 3 = 270^\circ$ 이므로

$$270^\circ - \square = 85^\circ$$

$$\square = 270^\circ - 85^\circ = 185^\circ$$

14. 두 각의 크기의 합과 차를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : ○

▶ 다 : ○

▶ 답: 1

▶ 정답 : 135°

▷ 정답 : 55°

해설

$$\begin{aligned}\text{합} &: 40^\circ + 95^\circ = 135^\circ \\ \text{차} &: 95^\circ - 40^\circ = 55^\circ\end{aligned}$$

차 : $95^{\circ} - 40^{\circ} = 55^{\circ}$

15. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $50^\circ - 30^\circ$ ② $100^\circ - 25^\circ$ ③ 1 직각 -55°
④ $160^\circ - 95^\circ$ ⑤ 2 직각 -120°

해설

- ① $50^\circ - 30^\circ = 20^\circ$
② $100^\circ - 25^\circ = 75^\circ$
③ 1 직각 $-55^\circ = 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$
④ $160^\circ - 95^\circ = 65^\circ$
⑤ 2 직각 $-120^\circ = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

16. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$3 \text{ 직각} - 105^\circ = \square$$

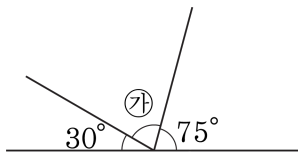
▶ 답: 1

▶ 정답 : 165°

해설

$$3\text{직각} = 270^\circ$$
$$270^\circ - 105^\circ = 165^\circ$$

17. 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



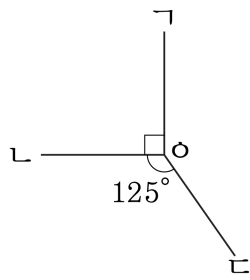
▶ 답 : °

▷ 정답 : 75°

해설

$$(\text{각 } ㉔) = 180^\circ - 30^\circ - 75^\circ = 150^\circ - 75^\circ = 75^\circ$$

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

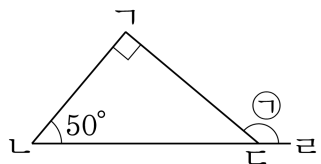


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

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

19. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



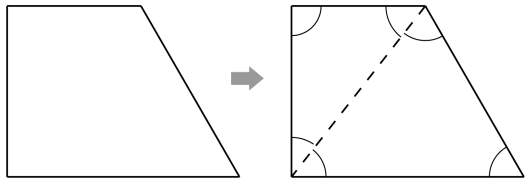
▶ 답 : °

▷ 정답 : 140°

해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로
(각 $\angle C$) = $180^\circ - (90^\circ + 50^\circ) = 40^\circ$
직선은 180° 이므로 (각 ㉠) = $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$

20. 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



(사각형의 네 각의 합)
 =(삼각형 세 각의 합) × 2
 = × 2 =

▶ 답: 0

▶ 답: 0

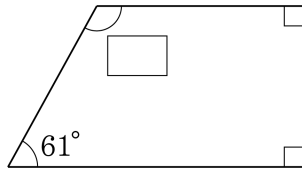
▶ 정답 : 180°

▶ 정답 : 360°

해설

사각형을 대각선으로 나누면 두 개의 삼각형이 만들어집니다. 그림을 보면 사각형의 네각의 합이 왜 두 삼각형의 각각의 세각의 합인 합과 같은지 알 수 있습니다.

21. 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



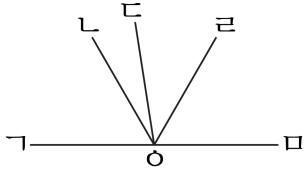
▶ 답 :

▶ 정답 : 119°

해설

$$360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 61^\circ) = 119^\circ$$

22. 다음 그림에서 직각보다 작은 각은 모두 몇 개가 있습니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 6개

해설

각 $\angle \text{LOL}$, 각 $\angle \text{LOD}$, 각 $\angle \text{LOK}$, 각 $\angle \text{LOK}$,
각 $\angle \text{DOM}$, 각 $\angle \text{KOM}$ 이므로 6개 입니다.

23. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

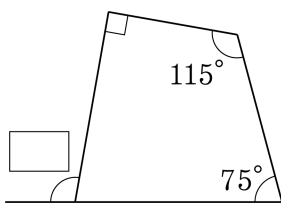
(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각
- ② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각
- ③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

해설

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

24. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



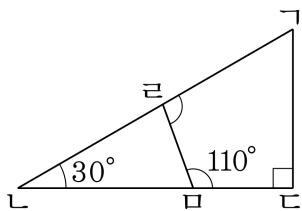
▶ 답: 1

▶ 정답 : 100 _

해설

사각형의 나머지 한 각의 크기는
 $360^\circ - 90^\circ - 75^\circ - 115^\circ = 80^\circ$ 이므로
 $\square = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ 입니다.

26. 다음 도형에서 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

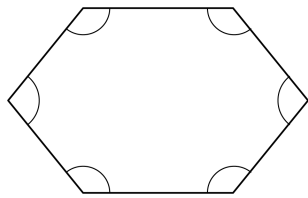
▷ 정답 : 100°

해설

$$(\angle \angle \angle) = 180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$$

$$(\angle \text{각 } \angle \angle \angle) = 360^\circ - 90^\circ - 60^\circ - 110^\circ = 100^\circ$$

27. 도형의 여섯 각의 크기의 합을 구하시오.



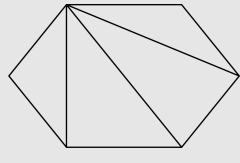
▶ 답 :

○
—

▶ 정답 : 720°

해설

도형을 4개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로



여섯 각의 크기의 합은 $180^\circ \times 4 = 720^\circ$ 입니다.

28. 지금은 1시 30분입니다. 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 쪽의 각의 크기를 구하시오.

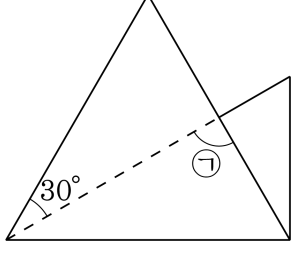
▶ 답: 1

▶ 정답 : 135°

해설

숫자와 숫자 사이의 각도는 $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 이고
시침은 한 시간에 30° 씩 움직입니다.
따라서 (시침과 분침이 이루는 각) = $30^\circ \times 4 + 15^\circ = 135^\circ$

29. 정삼각형을 다음 그림과 같이 접었습니다. ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

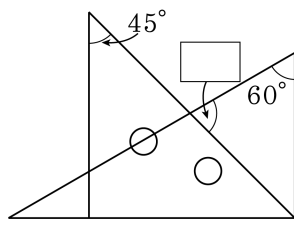
▷ 정답 : 90°

해설



정삼각형이므로 ① = 60°
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
② = 180° - (30° + 60°) = 90°
한 직선은 180°이므로 ㉠ = 180° - 90° = 90°

30. 다음 그림은 삼각자 2 개를 포개 놓은 것입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 구하시오.

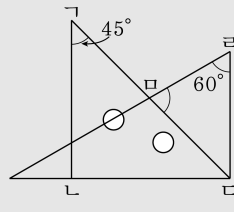


▶ 답 :

—

▶ 정답 : 75°

해설



$$(\angle \text{각 } \angle \text{각 } \angle) = 180^\circ - 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$$

$$(\angle \text{각 } \square \text{ } \square \text{ } \square) = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$$

따라서, $(\angle \text{㉑}) = 180^\circ - 60^\circ - 45^\circ = 75^\circ$ 입니다.