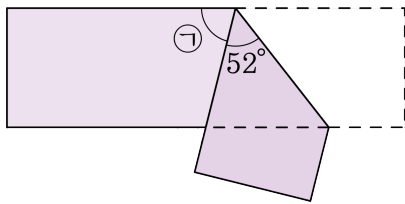


1. 다음 그림은 직사각형을 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



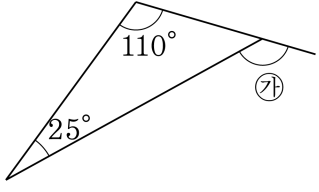
▶ 답 : 0

▶ 정답 : 76°

해설

접은 부분은 크기가 같으므로 ㉠의 크기는 $180^\circ - 52^\circ - 52^\circ = 76^\circ$ 입니다.

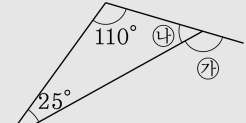
4. 다음 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $^\circ$

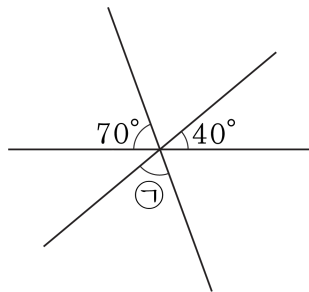
▷ 정답 : 135°

해설



(각 ㉓) = $180^\circ - 110^\circ - 25^\circ = 45^\circ$
(각 ㉔) = $180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

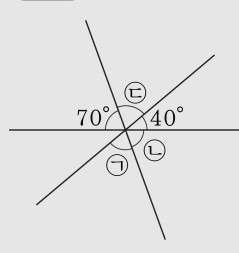
5. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기는 얼마인지 구하시오.



▶ 답: ②

▶ 정답 : 70°

해설



각 $\odot$ 은 $180^\circ - (70^\circ + 40^\circ) = 70^\circ$

각 $\angle$ 은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$

각 $\angle C$ 은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$

6. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 1 시 ② 4 시 ③ 5 시 ④ 8 시 ⑤ 9 시

해설

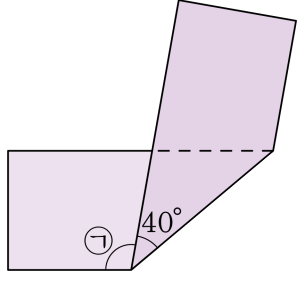
예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각-1시

둔각-4시, 5시, 8시

직각-9시

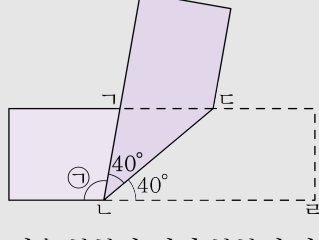
7. 다음과 같이 직사각형의 종이를 접었을 때 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 100°

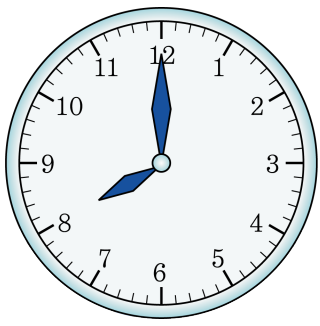
해설



접은 부분과 접힌 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 $\angle AED$)=(각 $\angle DEC$)입니다.

따라서 $\angle A = 180^\circ - (40^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$ 입니다.

8. 시계의 두 바늘이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 120°

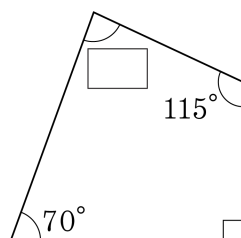
해설

시계의 숫자 사이의 각도는

$$360^{\circ} \div 12 = 30^{\circ} \text{ 이므로}$$

8 시일 때 두 바늘이 이루는 작은 각의 크기는 $30^\circ \times 4 = 120^\circ$ 입니다.

9. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



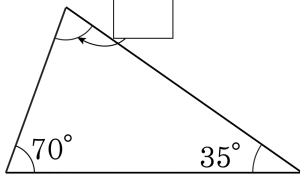
▶ 답: 1

▶ 정답 : 85°

해설

$$360^\circ - (115^\circ + 70^\circ + 90^\circ) = 85^\circ$$

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



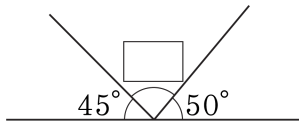
▶ 답 ▶ ○ —

▷ 정답 : 75°

해설

$70^\circ + 35^\circ + \square = 180^\circ$ 이므로
 $\square = 180^\circ - 70^\circ - 35^\circ = 75^\circ$ 입니다.

11. ☐ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: —

▶ 정답 : 85°

해설

$$45^\circ + \square + 50^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 50^\circ - 45^\circ = 85^\circ$$

12. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $30^\circ + 75^\circ$

② $190^\circ - 50^\circ$

③ $45^\circ + 80^\circ$

④ 2 직각 -45°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

13. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $40^\circ + 75^\circ$

② $25^\circ + 80^\circ$

③ $195^\circ - 50^\circ$

④ 1 직각 $+15^\circ$

⑤ 2 직각 -55°

해설

① 115°

② 105°

③ 145°

④ 105°

⑤ 125°

14. 시각이 다음과 같을 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 경우는 어느 것입니까?
- ① 3 시

② 1 시 45 분

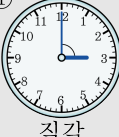
③ 3 시 30 분

④ 5 시 50 분

⑤ 10 시 30 분

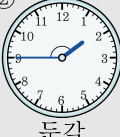
해설

①



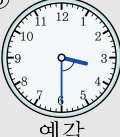
직각

②



둔각

③



예각

④



둔각

⑤



둔각

15. 다음 □안에 알맞게 차례대로 써넣으시오.

- ㉠ 각도기의 작은 한 눈금을 라 합니다.
- ㉡ 책이나 공책, 상자의 모서리와 같이 90° 를 이루는 부분을 이라고 합니다.

▶ 답: 1

▶ 답 :

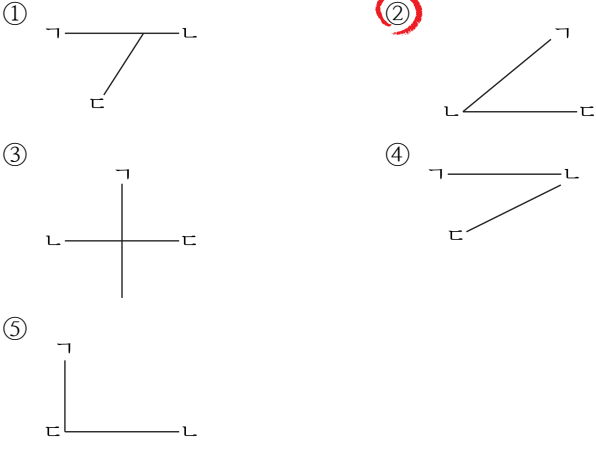
▶ 정답 : 1°

▶ 정답 : 직각 또는 1직각

해설

각도기의 작은 한 눈금은 1° 라 합니다.
 90° 는 1 직각입니다.

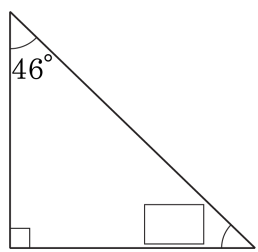
16. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

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

17. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 ▶ ○

▶ 정답 : 44°

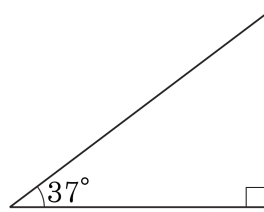
해설

삼각형 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - (46^\circ + 90^\circ) = 180^\circ - 136^\circ = 44^\circ$$

18. 다음 삼각형을 보고 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$37^\circ + 90^\circ + \square = 180^\circ$$



▶ 답: 9

▶ 정답 : 53°

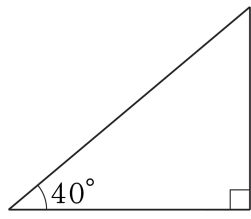
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - (37^\circ + 90^\circ) = 53^\circ$$

19. 다음 삼각형을 보고 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$40^\circ + 90^\circ + \square = 180^\circ$$



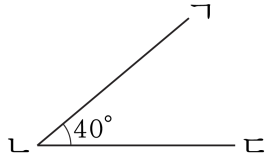
▶ 답: ①

▶ 정답 : 50°

해설

$$180^\circ - (40^\circ + 90^\circ) = 50^\circ$$

20. 다음은 각의 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 과정을 순서대로 나타낸 것입니다. 안에 알맞게 순서대로 쓰시오.



- ㉠ 각도기의 중심을 각의 이 될 점 B에 맞춘다.
- ㉡ 각도기의 을 변 BC에 맞춘다.
- ㉢ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A를 찍는다.
- ㉣ 점 A와 점 B를 이어 각의 다른 한 변 BA를 긋는다.

▶ 답 :

▶ 답 :

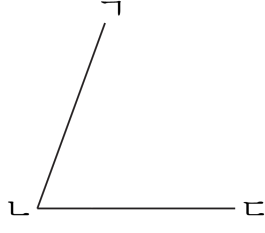
▷ 정답 : 꼭짓점

▷ 정답 : 밑금

해설

각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞춥니다. 각도기의 밑금을 각의 밑변에 맞춥니다.

21. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle ABC$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

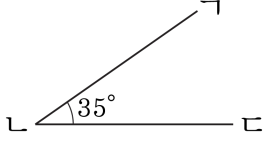


- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ⑤, ①, ②, ③, ④입니다.

22. 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 ㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤

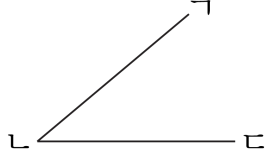
④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

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

23. 다음 중 각도기를 이용하여 각 $\angle \text{ABC}$ 을 재는 방법으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 점 C 에 각도기의 중심을 맞춥니다.
- ㉡ 점 A 에 각도기의 중심을 맞춥니다.
- ㉢ 변 AB 이 닿는 눈금을 읽습니다.
- ㉣ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

㉠ → 점 A 에 각도기의 중심을 맞춥니다.

24. 각의 꼭짓점이 ㄱ인 각 ㄴㄱㄴ을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓸 때 네 번째 인 것의 기호를 쓰시오.

- ㉠ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄱ에 맞춘다.
- ㉡ 점 ㄱ과 점 ㄴ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄴ을 긋는다.
- ㉢ 각의 한 변 ㄱㄴ을 긋는다.
- ㉤ 각도기에 그리고자 하는 눈금 위에 점 ㄴ을 찍는다.
- ㉥ 각도기의 밑금을 변 ㄱㄴ에 맞춘다.

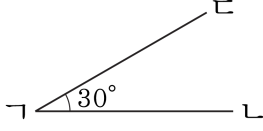
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

㉤ - ㉠ - ㉢ - ㉤ - ㉡의 순서대로 각을 그립니다.

25. 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.

26. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각의 크기가 둔각인 것은 어느 것입니까?
- ① 3 시 30 분

② 9 시

③ 10 시 30 분

④ 11 시

⑤ 8 시 30 분

해설

① 예각 ② 직각 ③ 둔각 ④ 예각 ⑤ 예각

27. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

- ① 2 시 21 분 ② 12 시 10 분 ③ 11 시 25 분
④ 3 시 ⑤ 9 시

해설

- ① 2 시 21 분 : 예각
② 12 시 10 분 : 예각
④ 3 시 : 직각
⑤ 9 시 : 직각

28. 다음 중 둔각은 몇 개인지 쓰시오.

25°, 80°, 90°, 91°, 120°, 175°

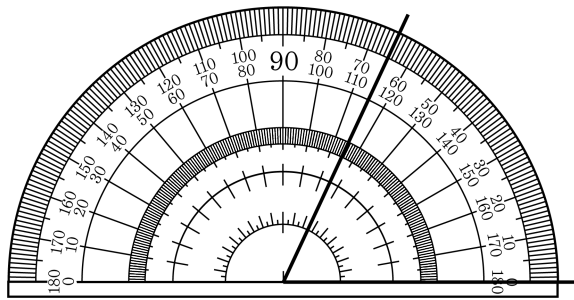
▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3개

해설

90° < 둔각 < 180°
→ 90°, 120°, 175° 3개

29. 각도를 읽어 보시오.



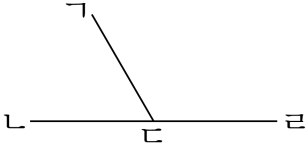
▶ 답: 1

▶ 정답 : 65°

해설

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

30. 다음 그림을 보고, 1 직각보다 작은 각을 찾으시오.



- ① 각 $\angle L$
- ② 각 $\angle LER$
- ③ 각 $\angle RER$
- ④ 각 $\angle REL$
- ⑤ 각 $\angle REL$

해설

90°보다 작은 각을 찾습니다.

31. 안에 알맞은 각도를 차례대로 써넣으시오.

㉦ 1 직각은 입니다.

㉔ 1 직각을 똑같이 90으로 나눈 하나를 라고 씁니다.

▶ 답 ▶ 0

▶ 답: 1

▶ 정답 : 90°

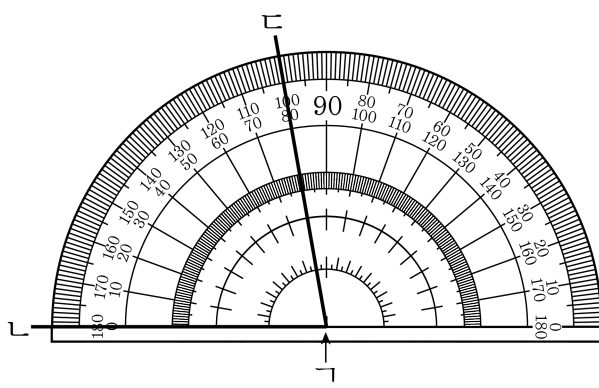
▶ 정답 : 1_

해설

1 직각은 90° 입니다.

$$1 \text{ 직각} = 90^\circ, 1 \text{ 직각} \div 90 = 1^\circ$$

32. 다음 그림에서 각 $\angle$ 의 도수는 몇 도입니까?



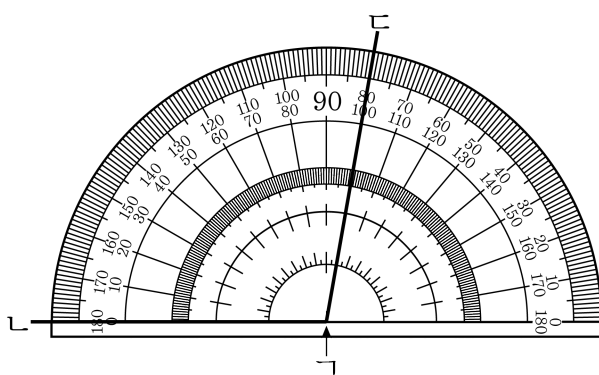
▶ 답: 1

▶ 정답 : 80°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다.
각 눈금의 눈금을 읽으면, 80° 입니다.

33. 다음 그림에서 각 $\angle$ 의 도수는 몇 도입니까?



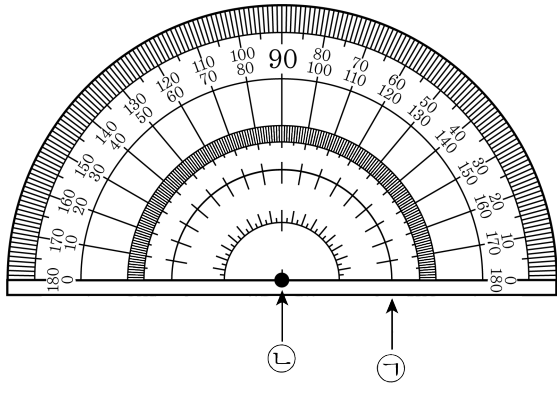
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 100°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다.
각 도구의 크기를 읽으면, 100° 입니다.

34. 다음 각도기에서 ㉠을 각도기의 , ㉡을 각도기의 이라고 합니다. 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

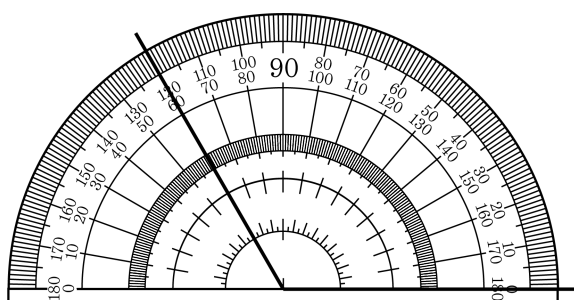
▷ 정답 : 밑금

▷ 정답 : 중심

해설

각도기는 각도기의 밑금과 각도기의 중심에 의해 각이 1°씩 눈금이 나누어져 있습니다.
㉠ 각도기의 밑금, ㉡ 각도기의 중심

35. 각도를 읽어 보시오.



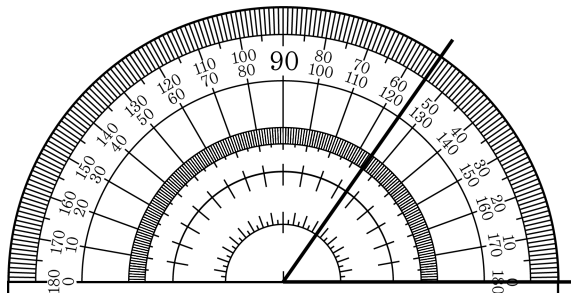
▶ 답: ②

▶ 정답 : 120°

해설

각도기를 각의 밑금에 맞추어 각의 크기를 읽습니다.

36. 각도를 읽어 보시오.



▶ 답 ▶

▶ 정답 : 55°

해설

각도기의 눈금 하나가 1° 인 것을 이용해 각을 읽습니다.
 60° 와 50° 의 정 가운데 있으므로 55° 입니다.

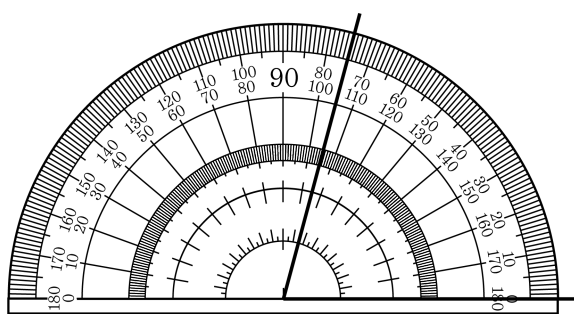
40. 다음 중에서 둔각을 모두 고르시오.

- ① 100° ② 90° ③ 125° ④ 180° ⑤ 70°

해설

직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 찾는다.

41. 각도를 읽어 보시오.



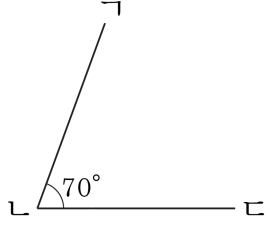
▶ 답: —

▶ 정답 : 75°

해설

오른쪽의 눈금 0 에서 왼쪽 방향으로 눈금을 읽습니다.

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



- ㉠ 변 AC 을 긋습니다.
- ㉡ 변 BC 을 긋습니다.
- ㉢ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ㉣ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ㉤ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

해설

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