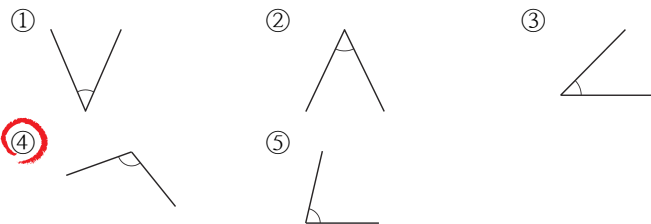


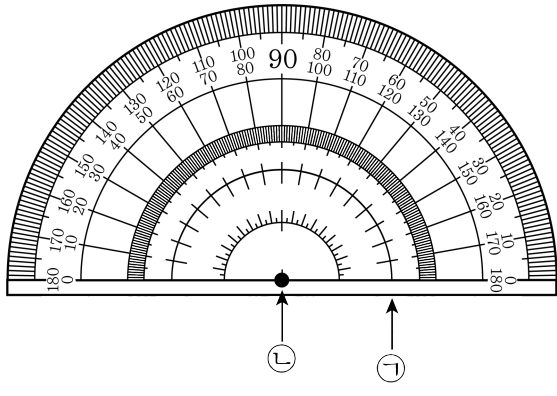
1. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

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



▶ 답 :

▶ 답 :

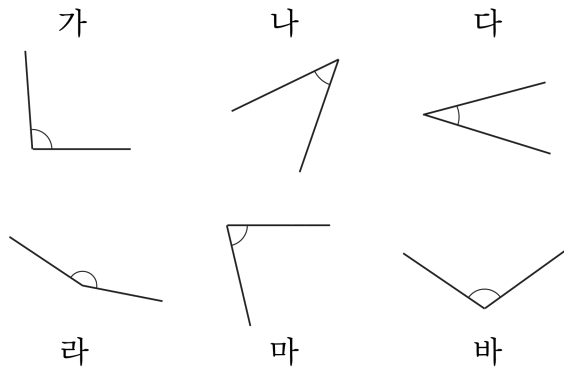
▷ 정답 : 밑금

▷ 정답 : 중심

해설

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

3. 둔각을 나타내는 도형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

해설

가

나

다

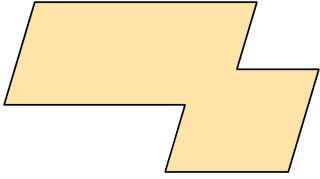
라

마

바

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각으로 가, 라, 바입니다.

4. 다음 도형에는 둔각이 모두 몇 개입니까?

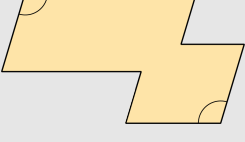


▶ 답 : 2 개

▷ 정답 : 2 개

해설

둔각은 90°보다 크고, 180°보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



5. 다음 시각을 시계에 나타내었을 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 구분하여 ()안에 차례대로 쓰시오.

1 시 30 분 → ()

7 시 30 분 → ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 둔각

▷ 정답 : 예각

해설

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

6. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

삼각형의 세 각의 크기의 합은 $\square$ 입니다.

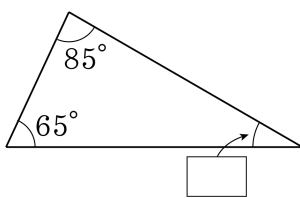
▶ 답: 1

▶ 정답 : 180°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

7. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 30°

해설

$$85^\circ + \square + 65^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$$

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

사각형의 네 각의 합 에서 삼각형의 세 각의 합을 빼면 180°
이므로 삼각형의 세 각의 합은 입니다.

▶ 답 : $^\circ$

▶ 답 : $^\circ$

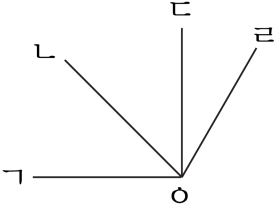
▷ 정답 : 360°

▷ 정답 : 180°

해설

사각형 네 각의 합은 360° 이고, 삼각형 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

9. 다음 그림에서 각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 6 개

해설

1개 짜리 : 3개, 2개 짜리 : 2, 3개 짜리 1개
따라서 모두 6개입니다.

10. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

4 직각 = □

▶ 4:00

▶ 정답 : 360°

해설

$$90^{\circ} \times 4 = 360^{\circ}$$

11. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1°는 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나를 말합니다.

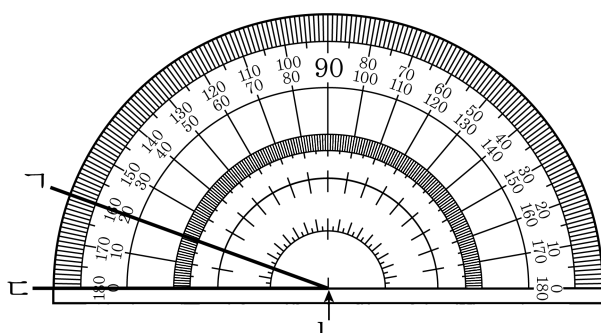
▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

1 직각을 똑같이 90으로 나누면 1°가 됩니다.

12. 다음 각 γ - Δ 의 크기를 구하시오.



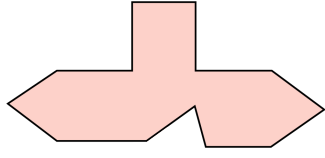
▶ 답: 1

▶ 정답 : 20°

해설

선분 ND 을 각도기의 밑금에 맞추었으므로
선분 GN 이 닿는 눈금을 읽습니다.

13. 다음 도형에서 둔각은 예각보다 몇 개 더 많습니까?



▶ 답 : 4 개

▶ 정답 : 4 개

해설

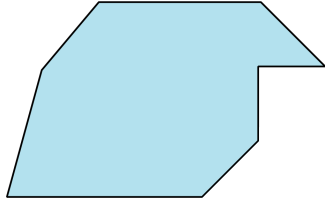
<예각>

<둔각>

예각-2개, 둔각-6개

따라서 둔각은 예각 보다 4개 많습니다.

14. 다음 도형에서 둔각은 모두 몇 개입니까?

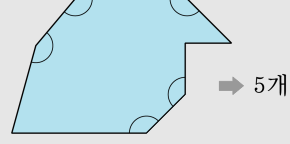


▶ 답 : 개

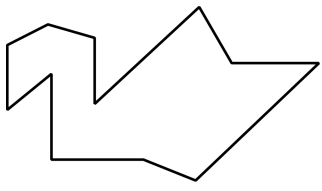
▷ 정답 : 5 개

해설

둔각은 90° 보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



15. 다음 도형 안에는 예각이 모두 몇 개 있습니까?



▶ 답: 개

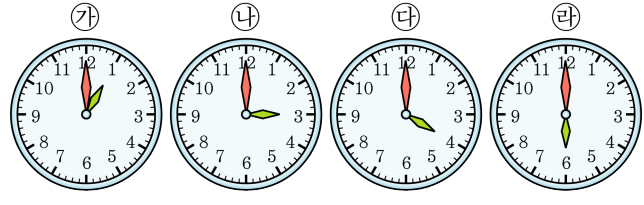
▷ 정답: 3 개

해설

90°보다 작은 각을 예각이라 합니다.
도형에서 예각을 찾으면 다음과 같습니다.



16. 다음 시계의 시계 바늘이 이루는 작은 각을 보고, 물음에 답하시오.



- (1) 예각인 것은 어느 것입니까?
- (2) 직각인 것은 어느 것입니까?
- (3) 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① (1) ㉞ (2) ㉡ (3) ㉢
- ② (1) ㉞ (2) ㉢ (3) ㉡
- ③ (1) ㉞ (2) ㉡ (3) ㉢
- ④ (1) ㉡ (2) ㉢ (3) ㉞
- ⑤ (1) ㉢ (2) ㉡ (3) ㉞

해설

몇 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각은 다음과 같습니다.
예각인 경우 : 1 시, 2시, 10 시, 11 시
직각인 경우 : 3 시, 9 시
둔각인 경우 : 4 시, 5 시, 7 시, 8 시
180° 인 경우 : 6 시

17. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

① 3시

② 7시 30분

③ 11시 20분

④ 4시 25분

⑤ 12시 5분

해설

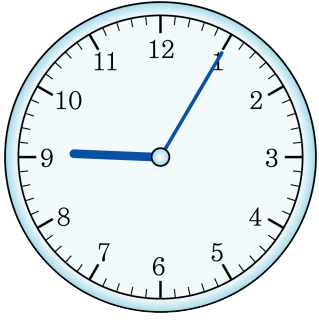
예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인 각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각 : 7시 30분, 4시 25분, 12시 5분

직각 : 3시

둔각 : 11시 20분

18. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각이 예각인지 둔각인지 쓰시오.



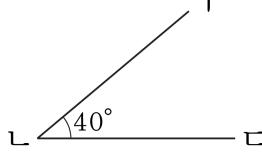
▶ 답 :

▷ 정답 : 둔각

해설

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

19. 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 :

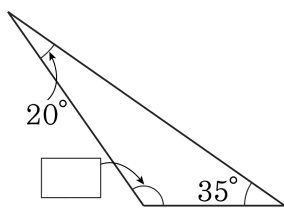
▷ 정답 : 꼭짓점

▷ 정답 : 밑금

해설

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

20. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



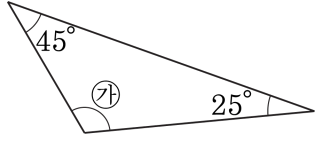
▶ 답: 1

▶ 정답 : 125°

해설

$$180^\circ - (20^\circ + 35^\circ) = 125^\circ$$

21. 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



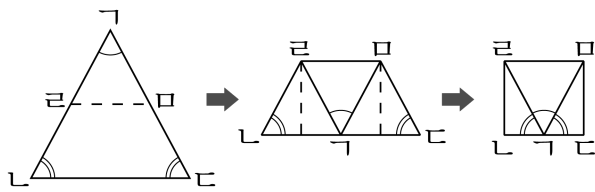
▶ 답 : °

▷ 정답 : 110°

해설

$$(\text{각 } ㉔) = 180^\circ - 45^\circ - 25^\circ = 135^\circ - 25^\circ = 110^\circ$$

22. 다음과 같이 삼각형을 접어보았습니다.



위의 그림을 보고 삼각형의 세 각의 합은 몇 도입니까?

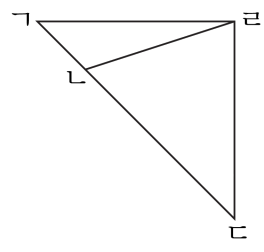
▶ 답: 0

▶ 정답 : 180°

해설

삼각형 세 각의 합은 180° 입니다.

23. 다음 그림에서 180° 보다 작은 각 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 $\angle L\angle$
- ② 각 $\angle \angle$
- ③ 각 $\angle \angle$
- ④ 각 $\angle \angle$
- ⑤ 각 $\angle \angle$

해설

두 변이 가장 많이 벌어진 각을 찾으면 각 $\angle \angle$ 입니다.

24. 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각, 직각, 둔각 중에 어떤 것인지 차례대로 쓰시오.

(1) 2시 →()
(2) 11시 30분→()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 예각

▷ 정답 : 둔각

해설

2시 : 60°
11시 30분 : 165°

25. 안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

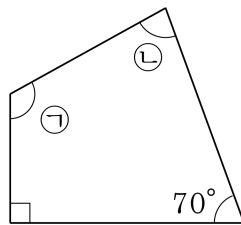
㉠ $55^\circ + \square = 115^\circ$	㉡ $\square + 1\text{직각} = 135^\circ$
㉢ $120^\circ - \square = 35^\circ$	㉣ $\square - 40^\circ = 110^\circ$

- ① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣
④ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

㉠ $\square = 115^\circ - 55^\circ = 60^\circ$
㉡ $\square = 135^\circ - 1\text{직각} = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$
㉢ $\square = 120^\circ - 35^\circ = 85^\circ$
㉣ $\square = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ$

29. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: ①

▶ 정답 : 200°

해설

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} + 90^\circ + 70^\circ = 360^\circ$$

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} = 200^\circ$$

30. 병훈이네 식구는 8명입니다. 병훈이의 생일날 어머니께서 원 모양의 생일 케이크를 사 오셨습니다. 식구들이 모두 생일 케이크를 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 먹는 케이크는 몇 도가 되도록 잘라야 하겠습니까?

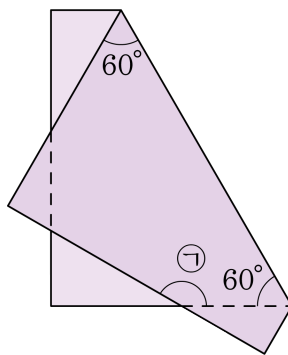
▶ 답: 1

▶ 정답 : 45°

해설

식구는 8명이므로 8조각으로 나누어야 합니다.
한 조각의 중심각은 $360^\circ \div 8 = 45^\circ$ 입니다.

31. 다음 그림은 정사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



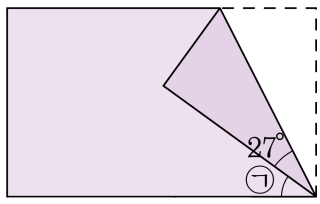
▶ 답: 1

▶ 정답 : 150°

해설

$$360^\circ - 60^\circ - 60^\circ - 90^\circ = 150^\circ$$

32. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



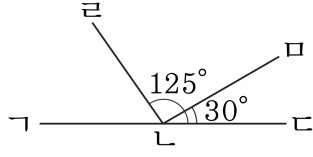
▶ 답: 1

▶ 정답 : 36°

해설

$$90^\circ - (27^\circ + 27^\circ) = 36^\circ$$

33. 다음 그림에서 각 $\angle \text{르}\text{노}$ 의 크기를 구하시오.



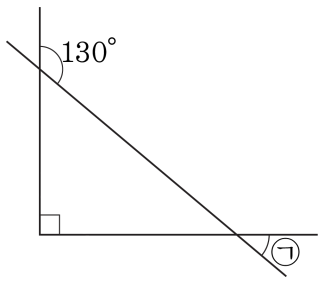
▶ 답: °

▷ 정답: 95°

해설

$$(\angle \text{르}\text{노}) = (\angle \text{르}\text{노}\text{ㄷ}) - (\angle \text{노}\text{ㄷ}\text{ㄷ}) = 125^\circ - 30^\circ = 95^\circ$$

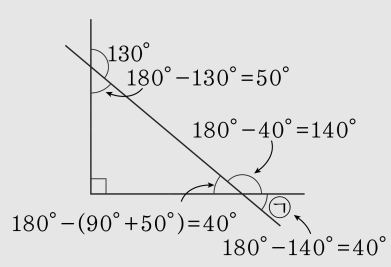
34. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



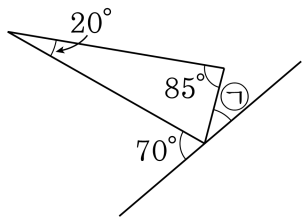
▶ 답 ▶

▷ 정답 : 40°

해설



35. 그림을 보고, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



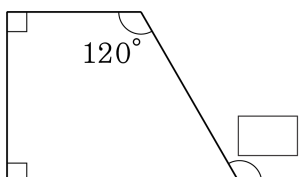
▶ 답 : °

▷ 정답 : 35°

해설

삼각형의 나머지 한 각은
 $180^\circ - 20^\circ - 85^\circ = 75^\circ$ 이므로
(각 ㉠) = $180^\circ - 75^\circ - 70^\circ = 35^\circ$ 입니다.

36. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 120°

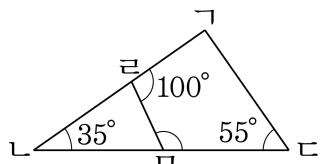
해설

사각형의 나머지 한 각은

$$360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 120^\circ) = 60^\circ$$

따라서 구하는 각은 $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

38. 다음 도형에서 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 115°

해설

$$(\angle \text{C} + \angle \text{B}) = 180^\circ - 35^\circ - 55^\circ = 90^\circ$$

$$(\angle \text{BEC}) = 360^\circ - 100^\circ - 55^\circ - 90^\circ = 115^\circ$$

39. 정각 오후 4시에 수업을 시작하여 오후 4시 35분에 수업을 마쳤다면, 긴 바늘이 움직인 각도는 몇 도이겠는가?

▶ 답: 1

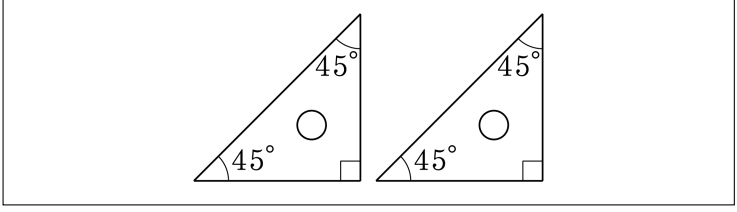
▶ 정답 : 210°

해설

시계에서 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다. 35분이 되려면 긴 바늘이 숫자 12에서 7까지 7칸을 움직이므로

$$30^\circ \times 7 = 210^\circ$$

40. 다음과 같은 삼각자 2개를 이용하여 각을 그릴 때, 그릴 수 있는 가장 큰 각도는 몇 도입니까?(직선으로 이루어진 각, 즉 180° 는 제외합니다.)



▶ 답 : °

▷ 정답 : 135_°

해설

삼각자의 세 각이 각각 45° , 45° , 90° 이므로
그릴 수 있는 가장 큰 각은 $90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ 이나
이것은 제외되므로 $90^\circ + 45^\circ = 135^\circ$ 가 됩니다.