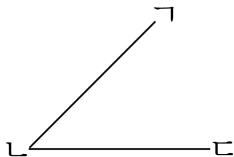


1. 다음은 그림을 보고 설명한 것입니다. 바르게 말한 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 각 ㄱㄴㄷ이라고 읽습니다.
㉡ 점 ㄴ은 각의 꼭짓점입니다.
㉢ 위 그림과 같은 각은 직각입니다.
㉣ 그림에서 두 직선 ㄱㄴ, ㄴㄷ을 각의 변이라고 합니다.

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉠, ㉡, ㉣

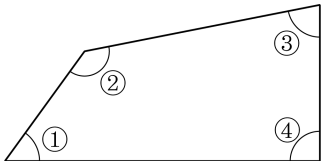
④ ㉡, ㉣, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉣

해설

㉣ 위 그림은 직각보다 작은 각입니다.

2. 다음 도형에서 (예각의 개수)-(직각의 개수)+(둔각의 개수)를 구하시오.



▶ 답: 개

▶ 정답: 2개

해설

① 예각 ② 둔각 ③ 예각 ④ 직각

예각의 개수 = 2개

직각의 개수 = 1개

둔각의 개수 = 1개

따라서 $2 - 1 + 1 = 2(\text{개})$

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

㉠ $70 + \square = 105^\circ$

㉡ $\square + 25^\circ = 115^\circ$

㉢ $\square - 45^\circ = 60^\circ$

㉣ $160^\circ - \square = 90^\circ$

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉣

③ ㉠

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉢

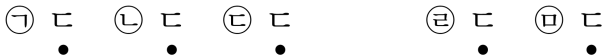
해설

㉠ 35° : 예각, ㉡ 90° : 직각

㉢ 105° : 둔각, ㉣ 70° : 예각

→ ㉠, ㉣

5. 각 $\angle$ 이 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이르면 되는지 모두 고르시오.



- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

90°보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

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

① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

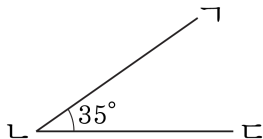
④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

7. 다음은 각도기를 이용하여 35° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 방법입니다. 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 AB 에 맞춥니다.
 ㉡ 각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.
 ㉢ 각의 한 변 AB 을 긋습니다.
 ㉤ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 A 에 맞춥니다.
 ㉥ 점 C 과 점 A 을 이어 각의 다른 한 변 AC 을 긋습니다.

① ㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉥

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

③ ㉢, ㉤, ㉠, ㉡, ㉥

④ ㉤, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥

⑤ ㉤, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

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

8. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 입니다.

▶ 답 : °

▷ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로

$$180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

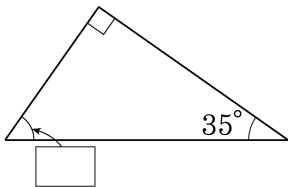
9. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
- ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
- ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
- ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : °

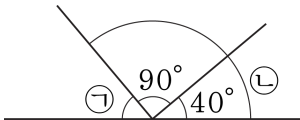
▷ 정답 : 55°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$$

11. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기를 차례대로 구하시오.



▶ 답: °
 _

▶ 답: °
 _

▷ 정답: 50°

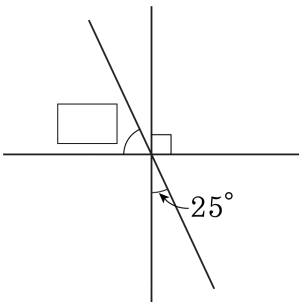
▷ 정답: 130°

해설

$$\text{각 ㉠} : 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

$$\text{각 ㉡} : 90^\circ + 40^\circ = 130^\circ$$

12. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답 :

$\underline{\quad}^{\circ}$

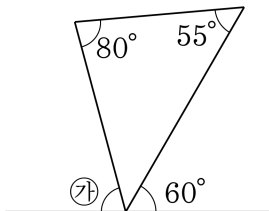


정답 : 65°

해설

$$180^{\circ} - 90^{\circ} - 25^{\circ} = 65^{\circ}$$

13. 삼각형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.

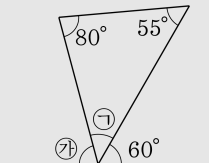


▶ 답 :

°

▶ 정답 : 75°

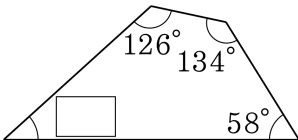
해설



$$(\text{각 } ㉑) = 180^\circ - 80^\circ - 55^\circ = 45^\circ$$

$$(\text{각 } ㉔) = 180^\circ - 45^\circ - 60^\circ = 75^\circ$$

14. 다음 사각형에서 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



답 :

$^\circ$
_

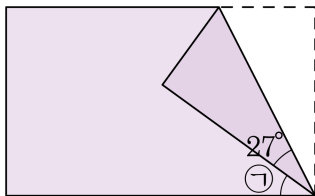


정답 : 42°

해설

$$360^\circ - (126^\circ + 134^\circ + 58^\circ) = 42^\circ$$

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



▶ 답 :

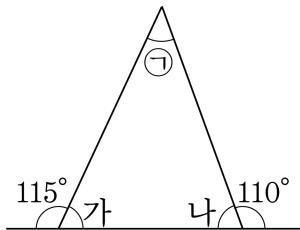
°
_

▶ 정답 : 36°

해설

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

16. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: $^\circ$

▷ 정답: 45°

해설

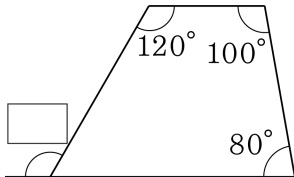
삼각형에서 각 ㉠을 제외한 나머지 두 각의 크기를 먼저 구합니다.

$$(\text{각 가}) = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$$

$$(\text{각 나}) = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

$$(\text{각 ㉠}) = 180^\circ - 65^\circ - 70^\circ = 45^\circ$$

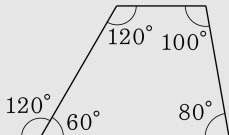
17. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



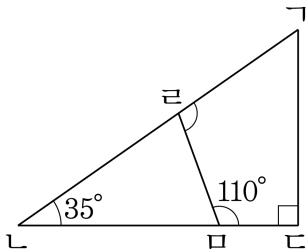
▶ 답: °

▶ 정답: 120°

해설



18. 다음 삼각형에서 각 $\angle \Gamma \text{R} \Delta$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

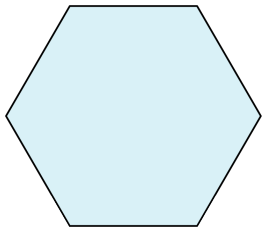
▶ 정답: 105°

해설

$$(\angle \angle \text{L} \Gamma \Delta) = 180^\circ - 35^\circ - 90^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle \angle \Gamma \text{R} \Delta) = 360^\circ - 110^\circ - 90^\circ - 55^\circ = 105^\circ$$

19. 다음 도형 안에 있는 모든 각의 크기가 같을 때, 한 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
—

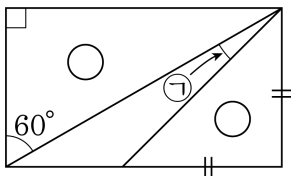
▷ 정답 : 120° —

해설

도형은 사각형 2 개를 나눌 수 있습니다.

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로 도형안의 모든 각의 크기의 합은 $360^{\circ} \times 2 = 720^{\circ}$ 이고,
한 각의 크기는 $720^{\circ} \div 6 = 120^{\circ}$ 입니다.

20. 다음은 두 개의 삼각자를 놓은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.

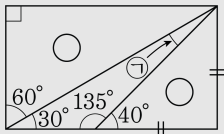


▶ 답 :

°

▶ 정답 : 15°

해설



$$180^\circ - 30^\circ - 135^\circ = 15^\circ$$