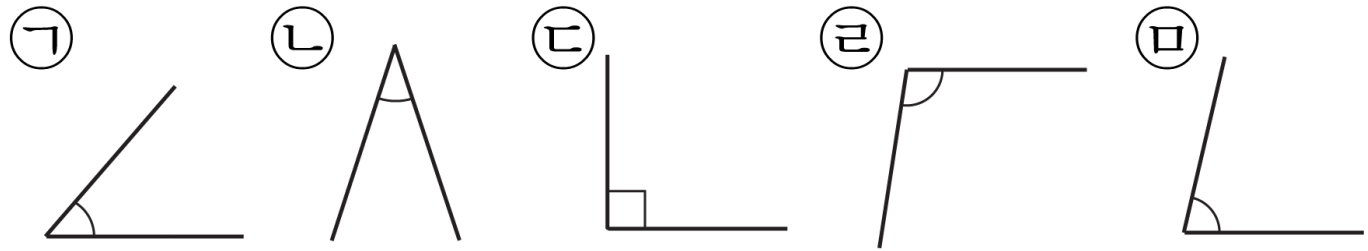
1. 각의 크기가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



① ㉡, ㉠, ㉢, ㉤, ㉣

② ㉢, ㉣, ㉤, ㉡, ㉠

③ ㉢, ㉣, ㉤, ㉠, ㉡

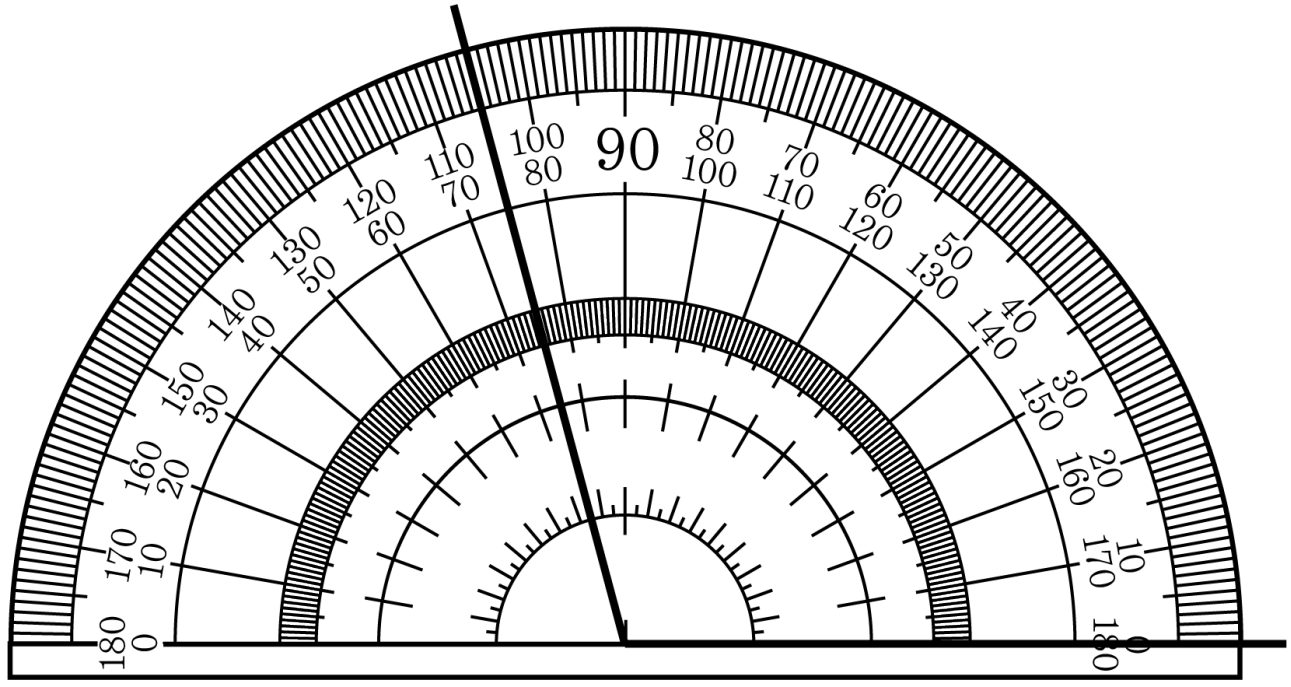
④ ㉣, ㉢, ㉤, ㉠, ㉡

⑤ ㉣, ㉢, ㉠, ㉤, ㉡

해설

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

2. 다음 각도를 읽어 보시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 105°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1°이므로 눈금을 읽어 잽니다.
110°와 100°의 정가운데 있으므로 105°입니다.

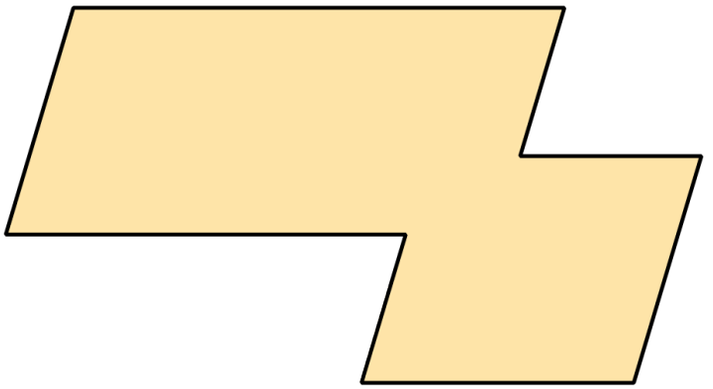
3. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

① $50°$ ② $68°$ ③ $109°$ ④ $160°$ ⑤ $22°$

해설

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

4. 다음 도형에는 둔각이 모두 몇 개입니까?

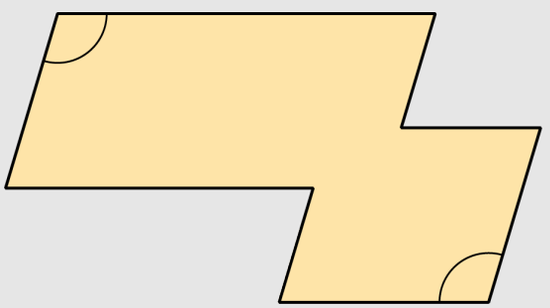


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

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



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

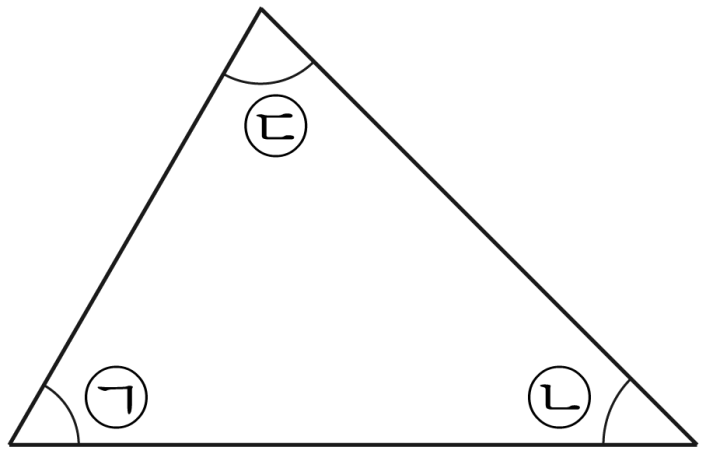
① 5시 35분 ② 9시 ③ 10시 15분

④ 8시 ⑤ 9시 20분

해설

① 예각 ② 직각 ③, ④, ⑤ 둔각

6. 다음 도형에서 ㉠ + ㉡ + ㉢ 의 각의 크기를 구하시오.



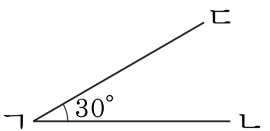
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 180°

해설

삼각형의 세각의 크기는 180° 입니다.

7. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 ㄷㄱㄴ을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



㉠ 각의 한 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 ㄷ을 찍습니다.

㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄱ에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ㄱㄴ에 맞춥니다.

㉣ 점 ㄱ과 점 ㄷ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄷ 을 긋습니다.

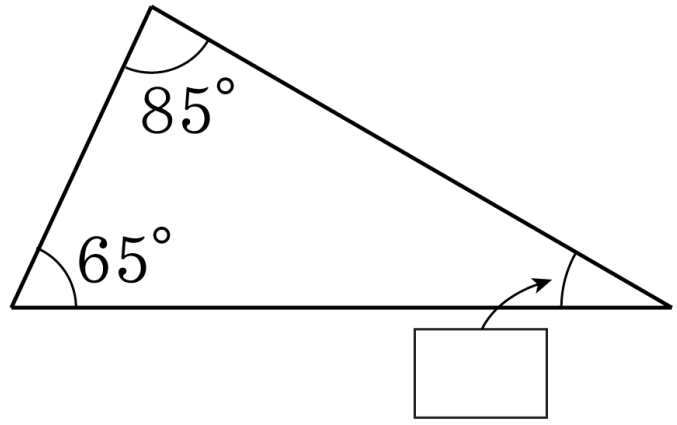
① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

해설

(1) 각의 한 변 ㄱㄴ을 긋습니다.
(2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄱ에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ㄱㄴ에 맞춥니다.
(3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 ㄷ을 찍습니다.
(4) 점 ㄱ과 점 ㄷ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄷ 을 긋습니다.
따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉣의 순서로 각을 그립니다.

8. □안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 : °

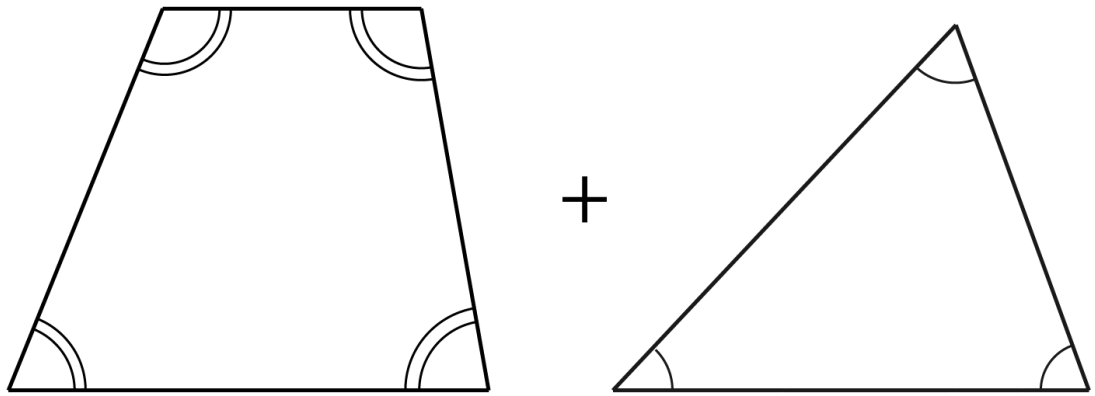
▷ 정답 : 30°

해설

$85° + \square + 65° = 180°$

$\square = 180° - 150° = 30°$

9. 다음 두 도형의 모든 각의 합을 구하시오.



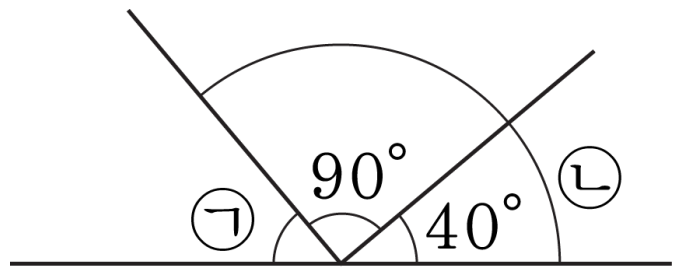
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 540°

해설

(사각형의 네 각의 크기의 합)+(삼각형의 세 각의 크기의 합)
$= 360° + 180° = 540°$

10. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : ____°

▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 50 °

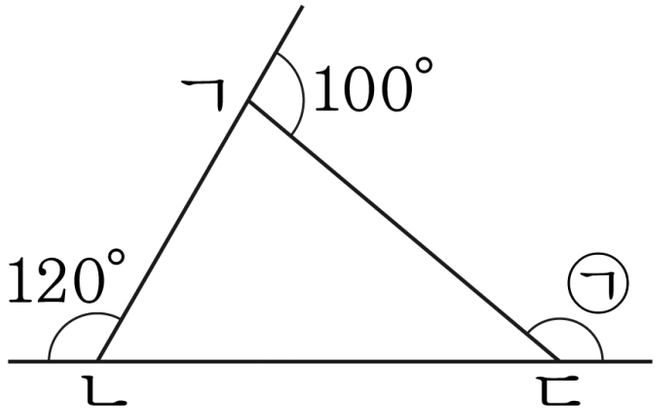
▷ 정답 : 130 °

해설

각 ㉠ : $180° - 130° = 50°$

각 ㉡ : $90° + 40° = 130°$

11. 다음 삼각형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 140°

해설

직선을 이루는 각의 크기는 180°입니다.

(각 ㄴㄱㄷ) = 180° − 100° = 80°

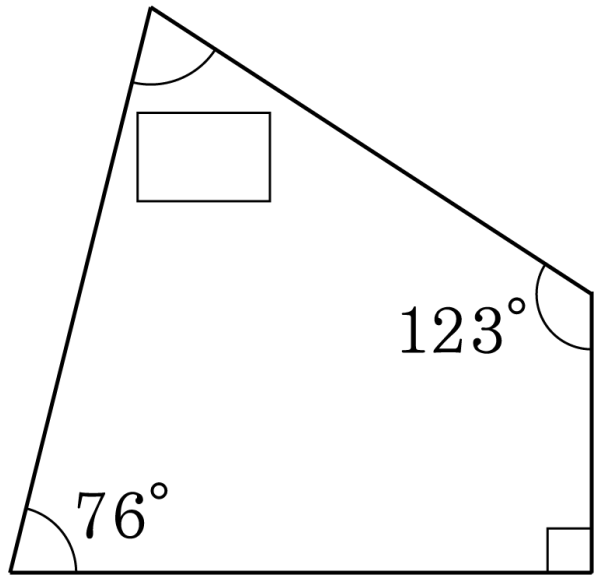
(각 ㄱㄴㄷ) = 180° − 120° = 60°

삼각형의 세 각의 합은 180°이므로

(각 ㄱㄷㄴ) = 180° − 80° − 60° = 40°

(각 ㉠) = 180° − 40° = 140°

12. $\square$ 안에 알맞은 각도를 고르시오.

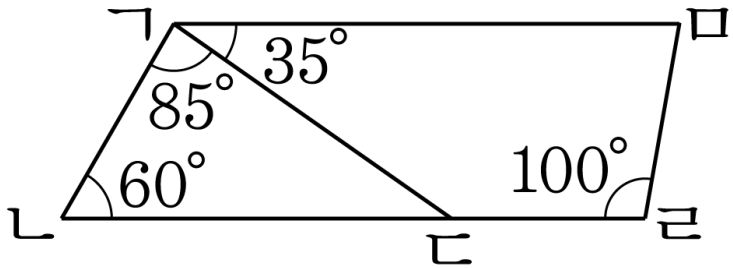


① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

$360° - (123° + 76° + 90°) = 71°$

13. 다음 도형에서 각 ㄱㅁㄹ의 크기를 구하시오.



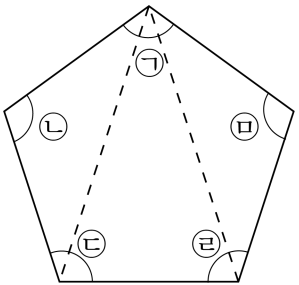
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 80°

해설

$360° - (85° + 60° + 35° + 100°) = 80°$

14. 다음 도형은 삼각형 세 개로 이루어진 것입니다. ☐ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



(각 ㉠) + (각 ㉡) + (각 ㉢) + (각 ㉣) + (각 ㉤)= ☐

▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 540°

해설

삼각형 3 개로 이루어져 있습니다.
삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로
$180° \times 3 = 540°$

15. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

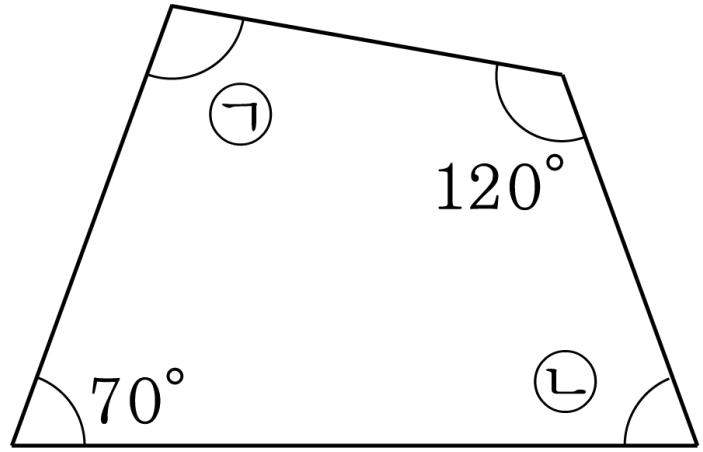
① $30° + 75°$ ② $190° - 50°$ ③ $45° + 80°$

④ 2 직각$-45°$ ⑤ 1 직각$+15°$

해설

① $105°$
② $140°$
③ $125°$
④ $135°$
⑤ $105°$

16. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 170°

해설

(각 ㉠)+(각 ㉡)+120° + 70° = 360°이므로
(각 ㉠)+ (각 ㉡)= 360° – 70° – 120° = 170°입니다.

17. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

11시 30분

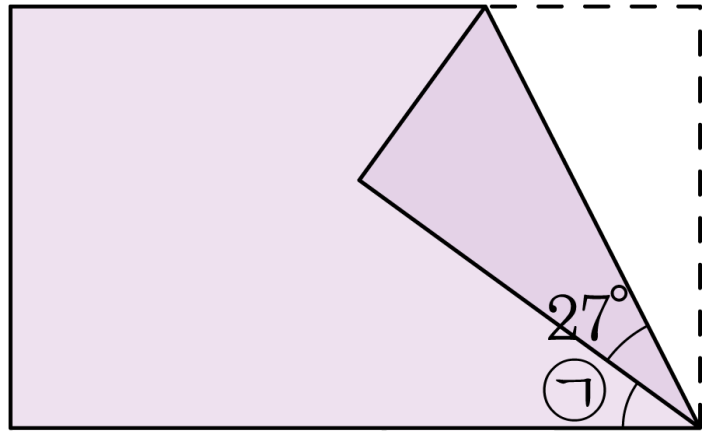
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 165°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸은 30°입니다.
11시 30분 일 때 시침은 숫자 11과 12의 중간에 있고, 분침은 숫자 6을 가리킵니다.
$150° + 15° = 165°$

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



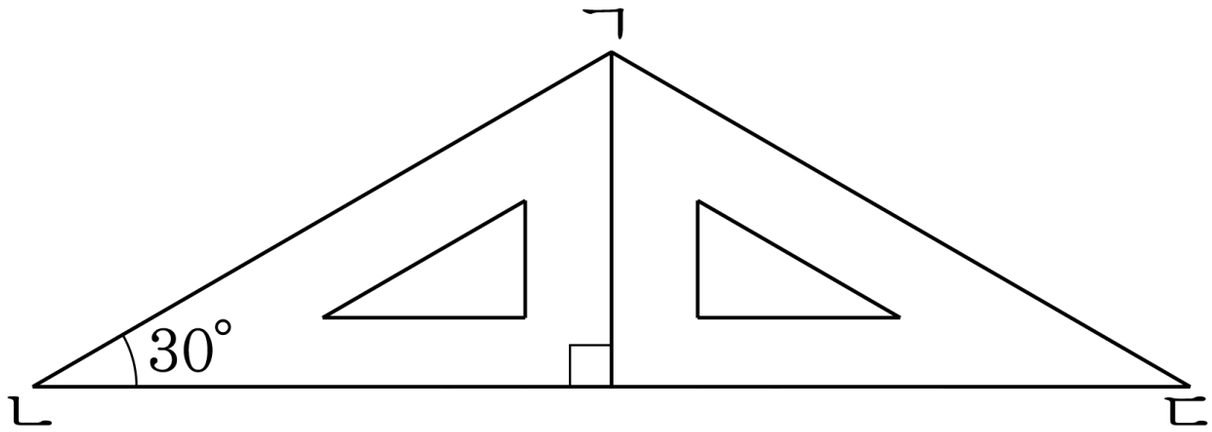
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 36 °

해설

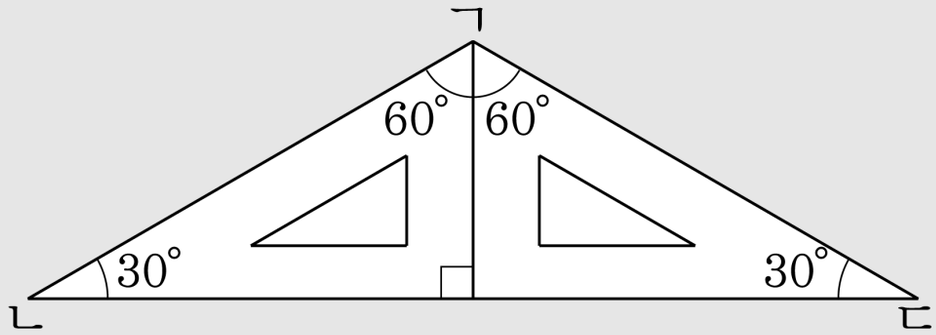
$90\,^\circ - (27\,^\circ + 27\,^\circ) = 36\,^\circ$

19. 그림과 같이 똑같은 삼각자 2 개를 붙여 놓았습니다. 각 ㄴㄱㄷ의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 120°

해설

$(\text{각 ㄴㄱㄷ}) = 60° + 60° = 120°$