1. 다음 □안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 □입니다.

▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 $180°$이므로

$180° - 90° = 90°$

2. 다음 중 정삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 네 변의 길이가 같습니다.

② 세 각의 합은 200°입니다.

③ 변이 세 개이고, 한 각이 90°입니다.

④ 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 같습니다.

⑤ 두 변의 길이만 같습니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

3. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우를 모두 찾은 것을 고르시오.

㉠ 1시 25분	㉡ 4시	㉢ 5시 15분
㉣ 8시 20분	㉤ 10시 30분	㉥ 11시45분

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

④ ㉡, ㉣, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤, ㉥

해설

㉠ 둔각 ㉡ 둔각 ㉢ 예각 ㉣ 둔각 ㉤ 둔각 ㉥ 예각

4. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

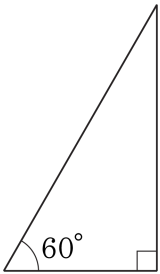
① $30° + 75°$ ② $190° - 50°$ ③ $45° + 80°$

④ 2 직각$-45°$ ⑤ 1 직각$+15°$

해설

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

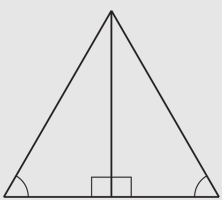
5. 그림과 같은 직각삼각형 2개 붙였을 때, 만들어지는 삼각형이 아닌 것은 어느 것입니까?



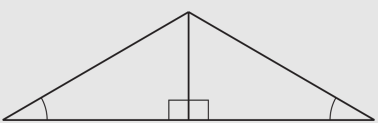
① 정삼각형 ② 이등변삼각형 ③ 직각삼각형

④ 예각삼각형 ⑤ 둔각삼각형

해설

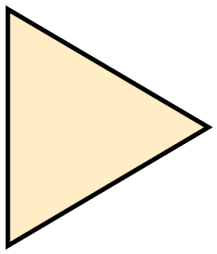


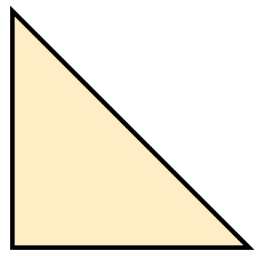
정삼각형, 이등변삼각형, 예각삼각형

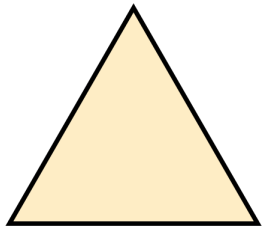


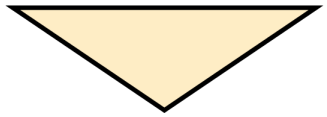
→ 이등변삼각형, 둔각삼각형

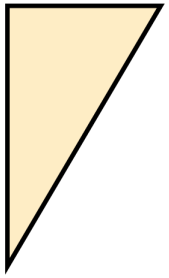
6. 다음 중 이등변삼각형이면서 둔각삼각형은 어느 것인지 고르시오.

① 

② 

③ 

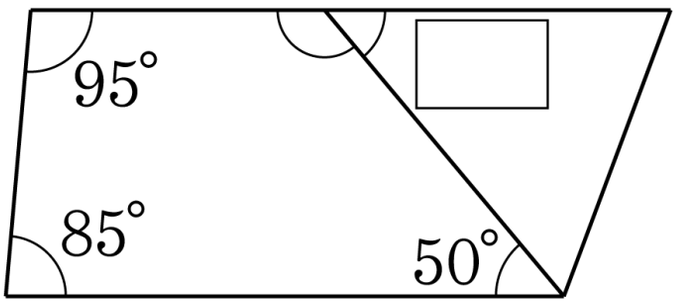
④ 

⑤ 

해설

한 각이 둔각이고 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다.

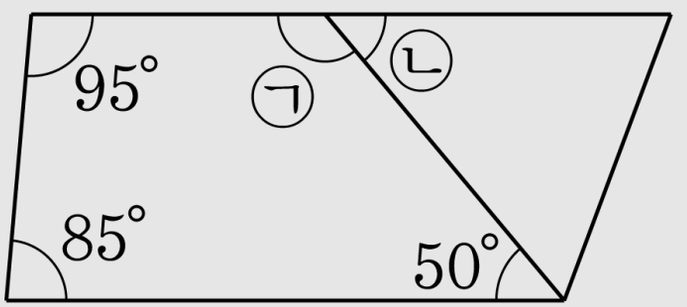
7. 다음 그림에서 $\square$ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 50°

해설



각 ㉠ : $360° - (95° + 85° + 50°) = 130°$

각 ㉡ : $180° - 130° = 50°$

8. 시계가 정각 2시와 4시를 가리킬 때, 각각 두 바늘이 이루는 각 중 작은 쪽의 각도의 차를 구하시오.

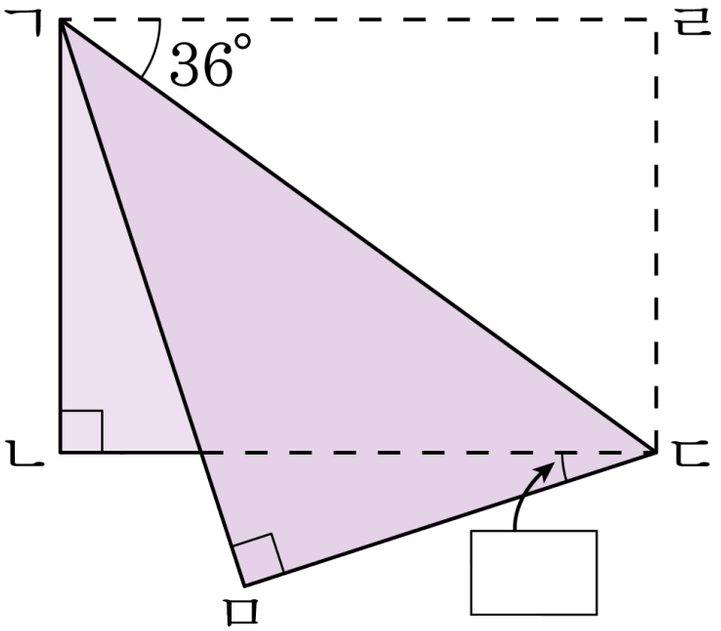
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 60°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸의 크기는 30°입니다.
따라서 정각 2시는 60°, 4시는 120°입니다.
두 각의 차는 120° − 60° = 60°입니다.

9. 다음 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 직사각형입니다. 점 ㄱ과 ㄷ을 선분으로 잇고 그 선분을 중심으로 접었습니다. □안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 18°

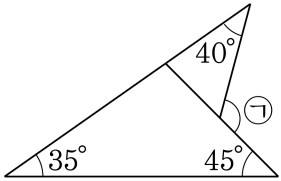
해설

(각 ㄹㄷㄱ) $= 180° - 36° - 90° = 54°$

(각 ㄱㄷㄴ) $= 36°$

□ $= 54° - 36° = 18°$

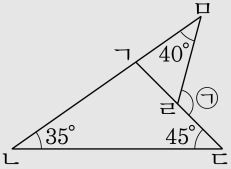
10. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 120°

해설



삼각형의 세 각의 합은 $180°$ 이므로

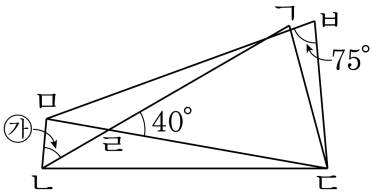
(각 ㄴㄱㄷ) $= 180° - (35° + 45°) = 100°$

(각 ㅁㄱㄹ) $= 180° - 100° = 80°$

(각 ㅁㄹㄱ) $= 180° - (80° + 40°) = 60°$

따라서 (각 ㉠) $= 180° - 60° = 120°$

11. 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㅁㄷㅂ은 모양과 크기가 같은 이등변삼각형입니다. 각 ㉮의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답: _____ °

▷ 정답: 55°

해설

삼각형 ㅁㅂㄷ이 이등변삼각형이므로
(각 ㅂㄷㅁ) = 75°
(각 ㅂㅁㄷ) = 180° − 75° − 75° = 30°
삼각형 ㄱㄴㄷ과 ㅁㅂㄷ은 모양과 크기가 같은 삼각형 이므로
(각 ㄱㄴㄷ) = (각 ㅂㅁㄷ) = 30°
(각 ㄴㄱㄷ) = (각 ㄴㄷㄱ) = 75°
삼각형 ㄱㄹㄷ에서
(각 ㄱㄷㄹ) = 180° − 75° − 40° = 65°
따라서 삼각형 ㄷㄴㅁ은
(변 ㅁㅂ) = (변 ㅁㄷ) = (변 ㄱㄴ) = (변 ㄴㄷ) 에서
(변 ㄷㅁ) = (변 ㄴㄷ) 이고,
(각 ㅁㄷㄴ) = 75° − 65° = 10° 인 이등변삼각형입니다.
(각 ㅁㄴㄷ) = (180° − 10°) ÷ 2 = 85°
(각 ㉮) = 85° − 30° = 55°