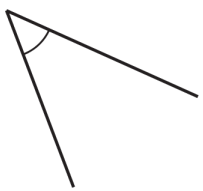
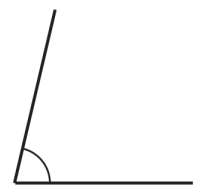
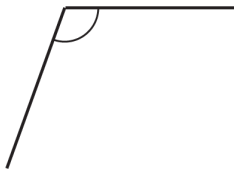
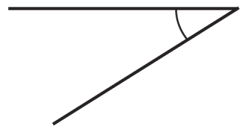
1. 다음 중에서 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.

① 

②

③ 

④ 

⑤ 

해설

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

2. 각도기의 작은 눈금 한 칸은 몇 도입니까?

① 1° ② 5° ③ 10° ④ 30° ⑤ 90°

해설

각도기의 작은 눈금 한 칸은 1°를 나타냅니다.

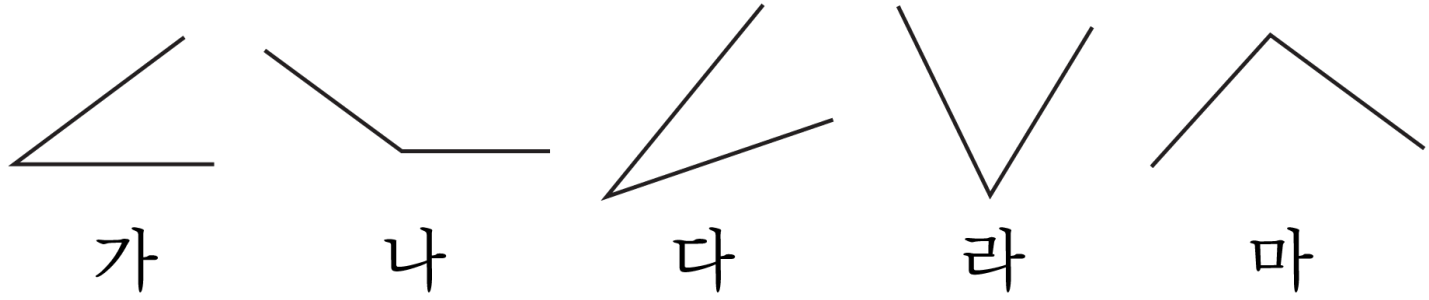
3. 다음 중 둔각을 모두 고르시오.

① 50° ② 68° ③ 109° ④ 160° ⑤ 22°

해설

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

4. 다음 도형에서 둔각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



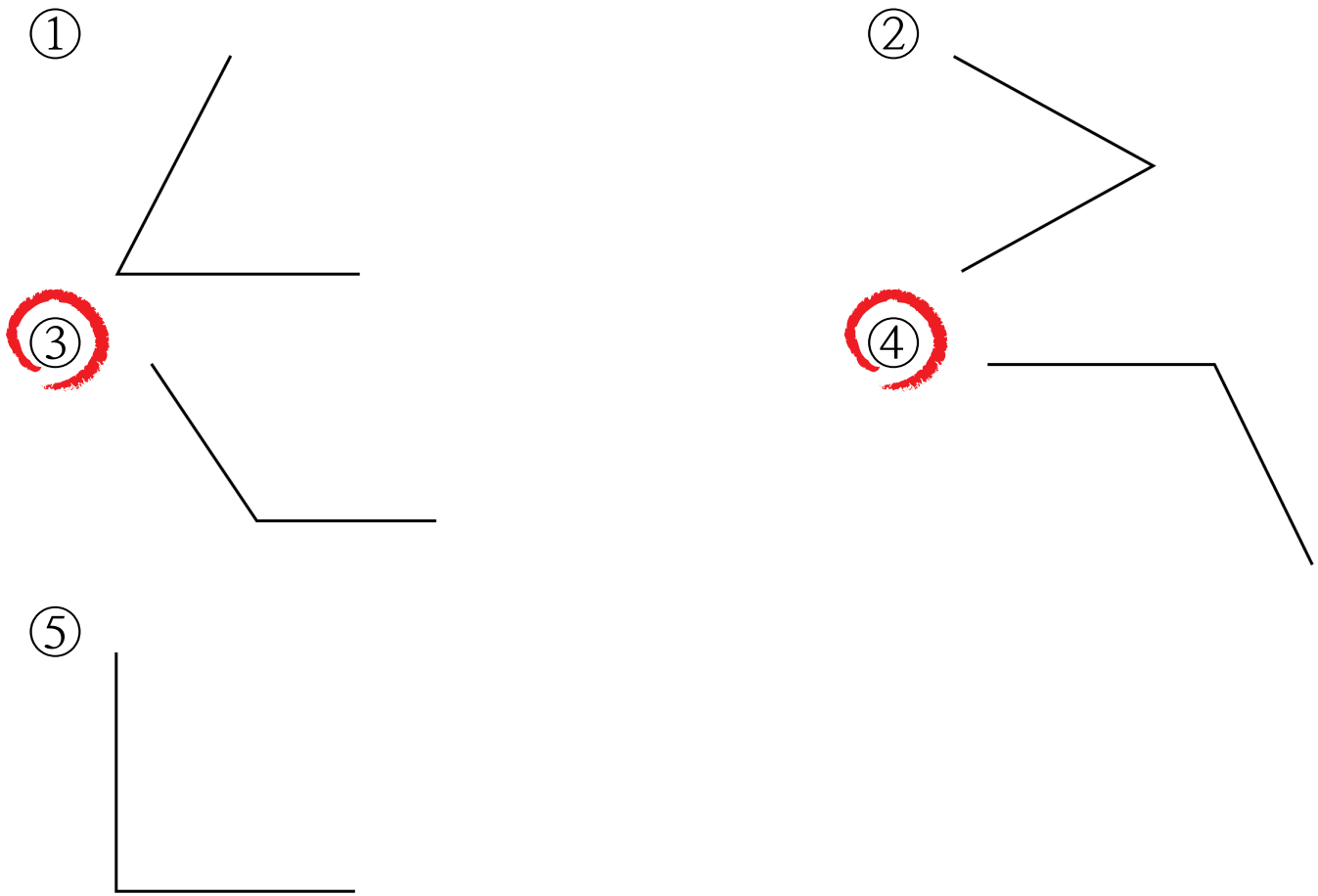
① 나 ② 나, 마 ③ 나, 라, 마

④ 라, 마 ⑤ 마

해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.
가, 다 , 라 : 예각
나, 마 : 둔각

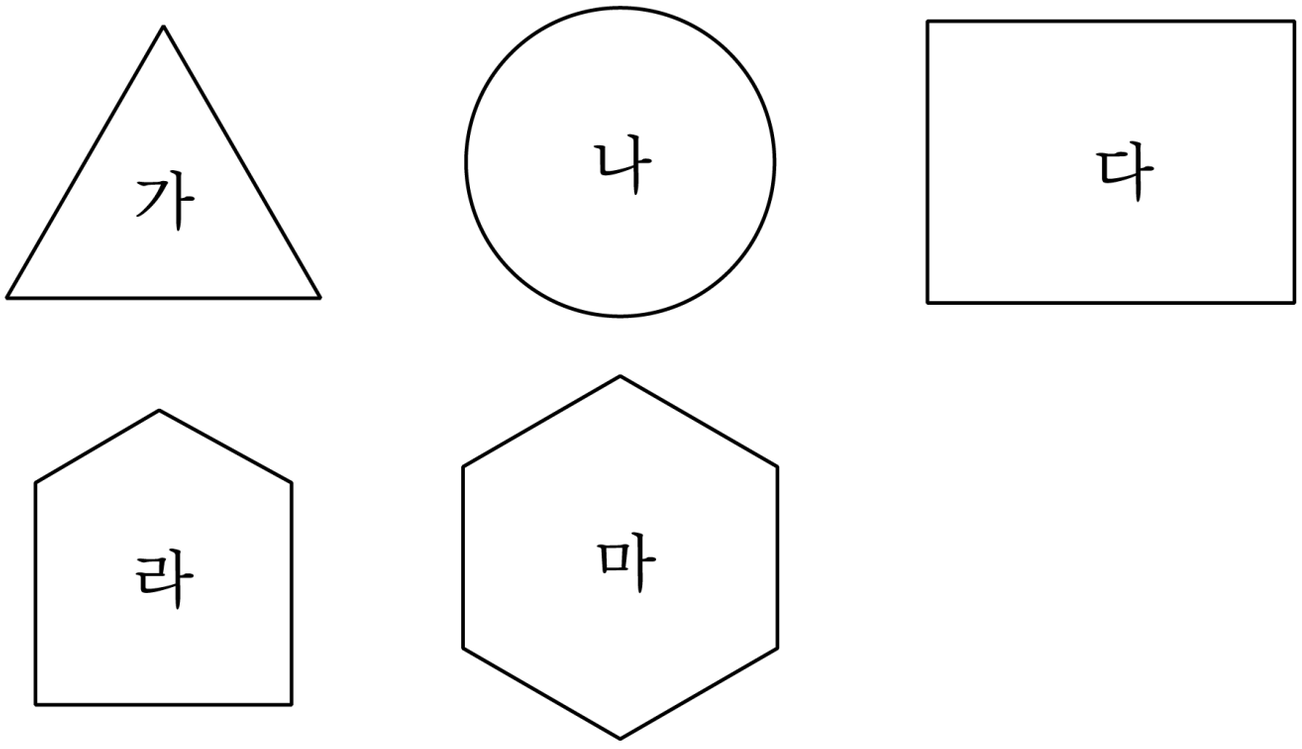
5. 다음 중에서 둔각을 모두 고르시오.



해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

6. 둔각으로만 되어 있는 도형을 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

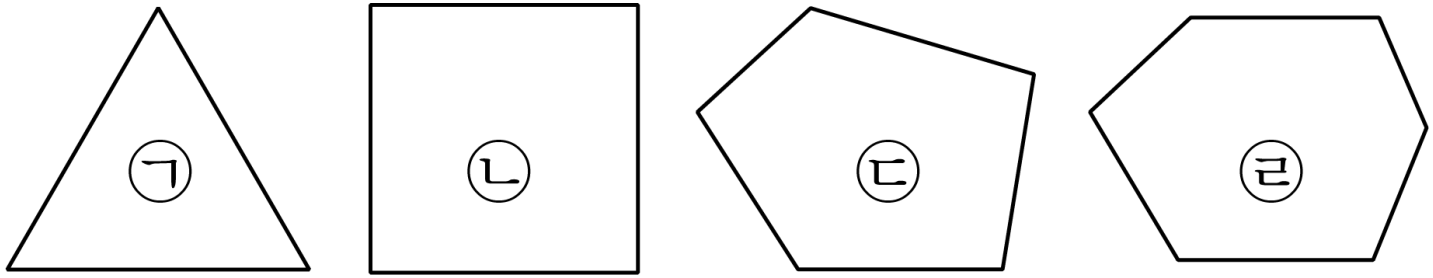


① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

해설

가 - 세 각이 모두 예각입니다.
나 - 각이 없습니다.
다 - 네 각이 모두 직각입니다.
라 - 둔각 3개, 직각 2개입니다.
마 - 각이 모두 둔각입니다.

7. 다음 중 예각으로만 되어 있는 도형은 어느 것입니까?



① ㉠ ② ㉡,㉢ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉠,㉢

해설

예각 - 직각보다 작은 각
직각 - 90°인 각
둔각 - 직각보다 크고 180°보다 작은 각

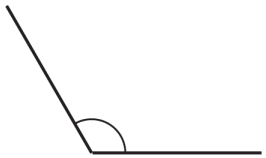
8. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

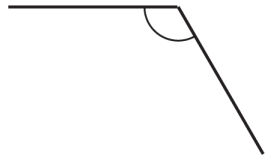
① 3 시 ② 6 시 ③ 2 시 ④ 5 시 ⑤ 9 시

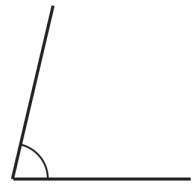
해설

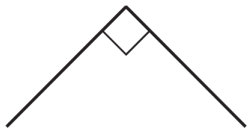
① 90° ② 180° ③ 60° ④ 150° ⑤ 90°
따라서 예각인 것은 2 시 입니다.

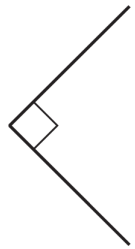
9. 직각보다 작은 각은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

해설

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

10. 다음 중 각의 크기가 가장 작은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 2 직각　② $30°$　③ $150°$

④ $90°$　⑤ 1 직각$-40°$

해설

① 2 직각 $= 180°$

⑤ 1 직각$-40° = 50°$

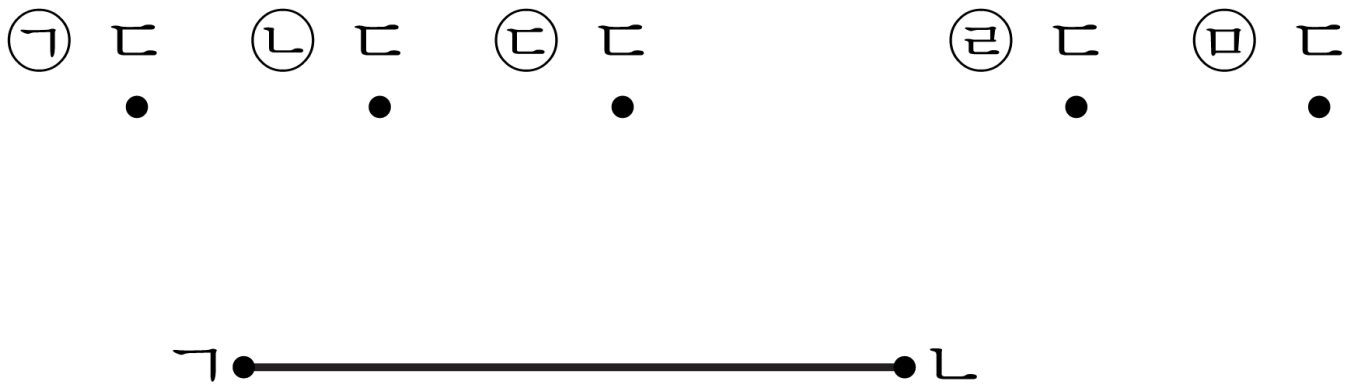
11. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큽니다.

12. 각 ㄱㄴㄷ이 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이으면 되는지 모두 고르시오.



① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

90°보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

13. 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

14. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

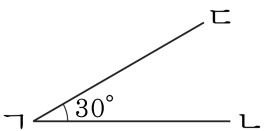
① 1시 ② 4시 30분 ③ 11시 30분

④ 3시 ⑤ 6시

해설

① 1시 : 30°
② 4시 30분 : 45°
③ 11시 30분 : 165°
④ 3시 : 90°
⑤ 6시 : 180°

15. 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.

16. 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.

17. 크기가 40°인 각 ㄱㄴㄷ을 그리려고 합니다. 다음 중 변 ㄴㄷ을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

① 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

② 각도기의 중심을 점 ㄴ에 맞춥니다.

③ 변 ㄴㄷ을 긋습니다.

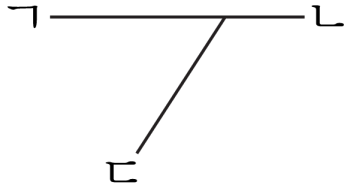
④ 각도기의 밑금을 변 ㄴㄷ에 맞춥니다.

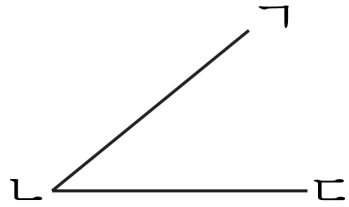
⑤ 각도기에서 40°가 되는 눈금 위에 점 ㄱ을 찍습니다.

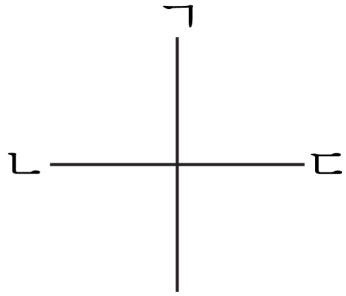
해설

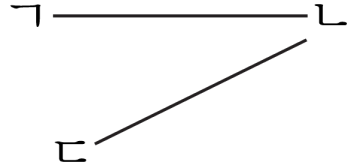
③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

18. 다음 중 각 ㄱㄴㄷ을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

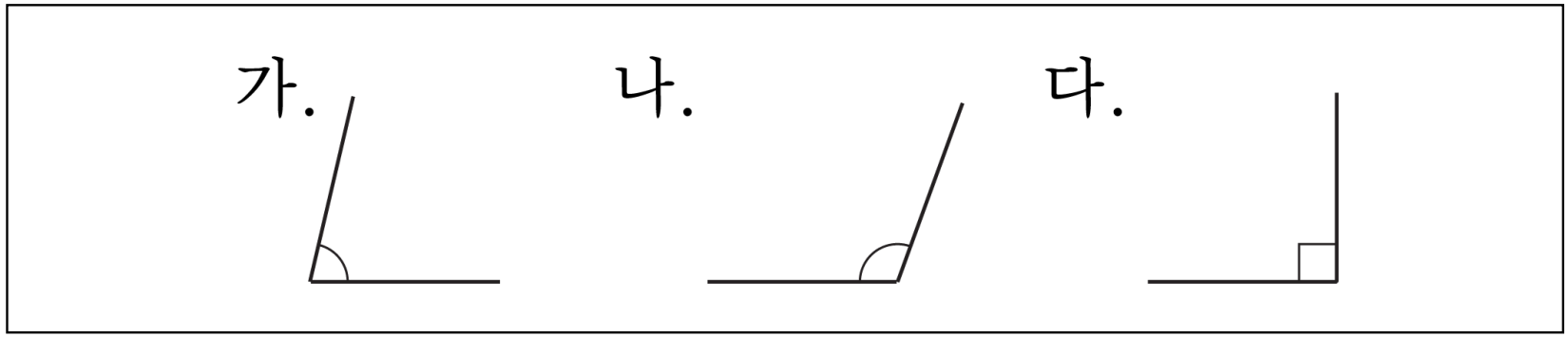
④ 

⑤

해설

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

19. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가

④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

두 변의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

20. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $1°$ 는 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 하나입니다.

② $100° + 90° = 2$ 직각

③ 4 직각$= 360°$

④ $270° = 3$ 직각

⑤ 35 도$= 35°$

해설

② $100° + 90° = 190°$
2 직각$= 180°$

21. 시계의 긴 바늘과 짧은 바늘이 이루는 작은 각이 직각보다 큰 시각을 모두 찾아 기호를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 3시	㉡ 8시	㉢ 2시	㉣ 5시

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉡, ㉣ ③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉢, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

해설

시계의 큰 눈금 한 칸의 크기는 30°입니다.

㉠ 3시 - 90° ⇒ 직각

㉡ 8시 - 120° ⇒ 둔각

㉢ 2시 - 60° ⇒ 예각

㉣ 5시 - 150° ⇒ 둔각

22. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $40° + 75°$ ② $25° + 80°$ ③ $195° - 50°$

④ 1 직각$+15°$ ⑤ 2 직각$-55°$

해설

① $115°$
② $105°$
③ $145°$
④ $105°$
⑤$125°$

23. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $50° - 30°$ ② $100° - 25°$ ③ 1직각$-55°$

④ $160° - 95°$ ⑤ 2직각$-120°$

해설

① $50° - 30° = 20°$

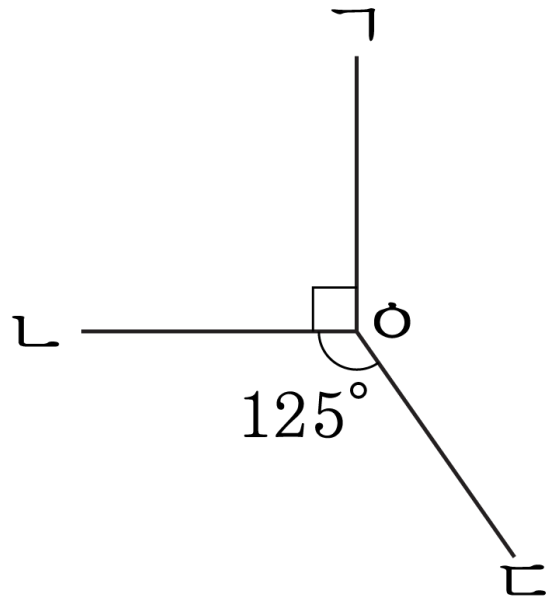
② $100° - 25° = 75°$

③ 1직각$-55° = 90° - 55° = 35°$

④ $160° - 95° = 65°$

⑤ 2직각$-120° = 180° - 120° = 60°$

24. 다음 그림에서 각 ㄱㅇㄷ의 크기는 몇 도인지 고르시오.



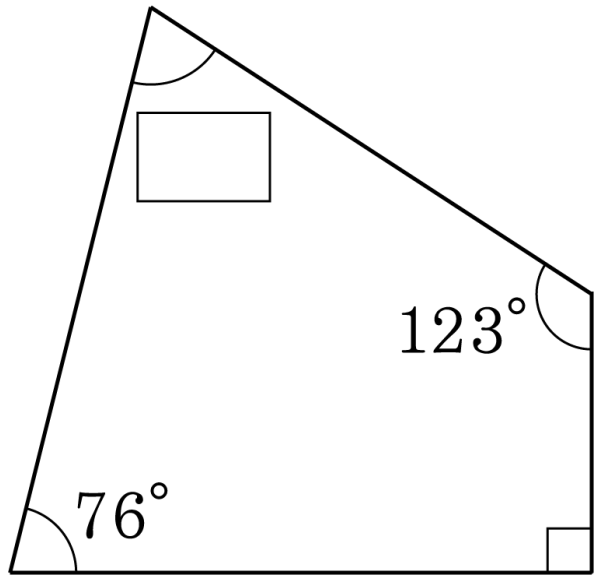
① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 ㄱㅇㄴ은 90° 이고 각 ㄴㅇㄷ은 125° 이다.

(각 ㄱㅇㄷ)$= 360° - 90° - 125° = 145(°)$

25. $\square$ 안에 알맞은 각도를 고르시오.



① $69°$ ② $71°$ ③ $70°$ ④ $82°$ ⑤ $92°$

해설

$360° - (123° + 76° + 90°) = 71°$