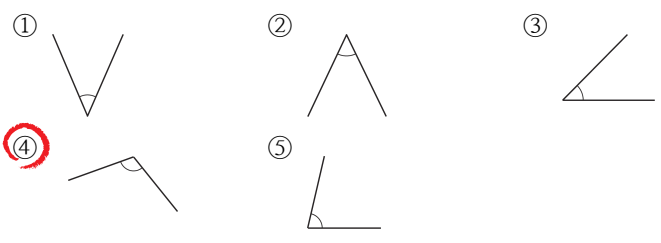
1. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

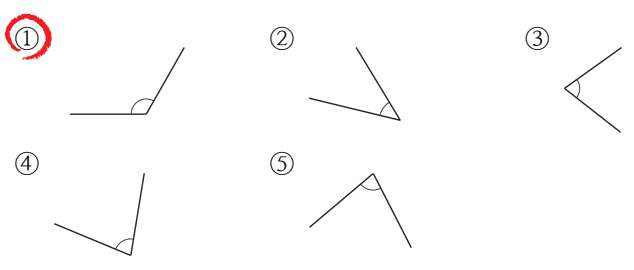
2. 각도기의 작은 눈금 한 칸은 몇 도입니까?

① 1° ② 5° ③ 10° ④ 30° ⑤ 90°

해설

각도기의 작은 눈금 한 칸은 1°를 나타냅니다.

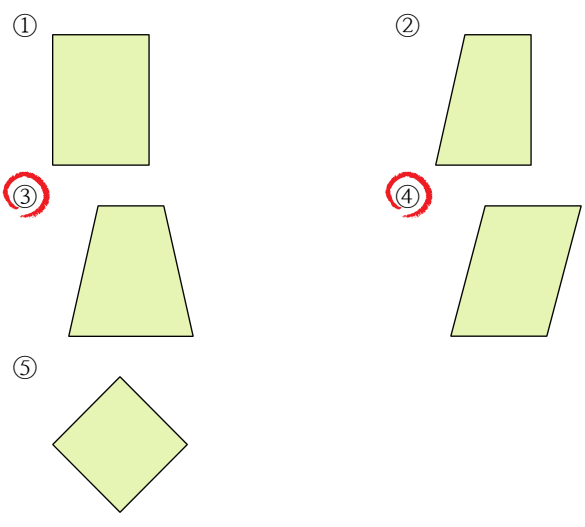
3. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?



해설

직각보다 크고, 180°보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

4. 다음 사각형 중 둔각이 2 개 있는 사각형을 모두 고르시오.



해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.
② - 둔각 1 개
③, ④ - 둔각 2 개

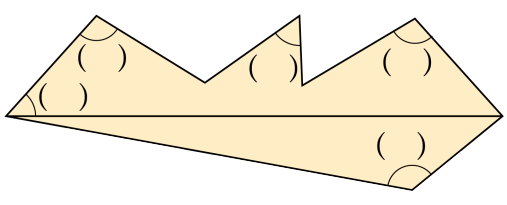
5. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 직각인 경우는 어느 것입니까?

① 9 시 ② 12 시 40 분 ③ 9 시 25 분
④ 7 시 24 분 ⑤ 12 시 10 분

해설

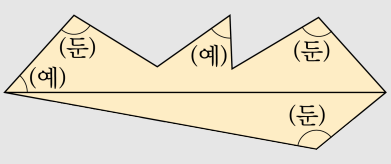
12 시 40 분 : 둔각,
9 시 25 분 : 둔각,
7 시 24 분, 12 시 10 분 : 예각

6. 다음과 같은 그림이 있다. (　　)안에 예각은 '예', 둔각은 '둔'으로 나타낼 때, 둔각은 모두 몇 개입니까?



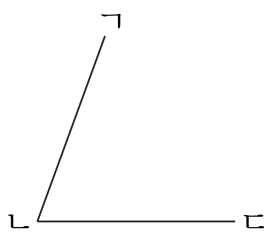
① 5개　② 4개　③ 3개　④ 2개　⑤ 1개

해설



⇒ 3개

7. 다음 그림과 같이 크기가 70°인 각 ㄱㄴㄷ을 그리려고 합니다. 다음 중 변 ㄴㄷ을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?



① 각도기의 중심을 점 ㄴ에 맞춥니다.

② 각도기의 밑금을 변 ㄴㄷ에 맞춥니다.

③ 각도기에서 70°가 되는 눈금 위에 점 ㄱ을 찍습니다.

④ 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

⑤ 변 ㄴㄷ을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ⑤, ①, ②, ③, ④입니다.

8. 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.

9. 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.

10. 다음 각도 중 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 2 직각　② 1°　③ 10°
④ 3 직각　⑤ 90°

해설

① 2 직각= 180°
② 1°
③ 10°
④ 3 직각= 270°
⑤ 90°

11. 다음 중 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

① $35° + 120° > 1$ 직각　② $57° + 75° < 2$ 직각

③ 2 직각 $+ 45° < 3$ 직각　④ 3 직각 $- 100° > 180°$

⑤ 4 직각$= 360°$

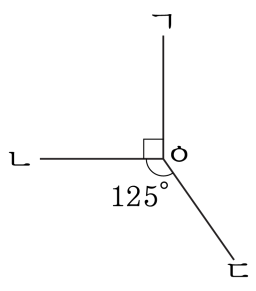
해설

④ 3 직각$-100° > 180°$

$270° - 100° = 170°$

따라서 $170° < 180°$입니다.

12. 다음 그림에서 각 ㄱㅇㄷ의 크기는 몇 도인지 고르시오.

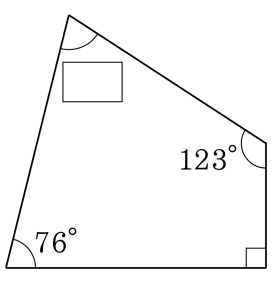


① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 ㄱㅇㄴ은 90° 이고 각 ㄴㅇㄷ은 125° 이다.
(각 ㄱㅇㄷ)$= 360° - 90° - 125° = 145(°)$

13. $\square$ 안에 알맞은 각도를 고르시오.

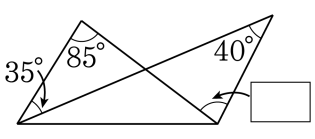


① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

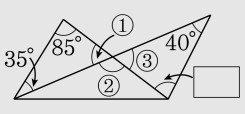
$360° - (123° + 76° + 90°) = 71°$

14. 다음 그림에서 $\square$ 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

해설

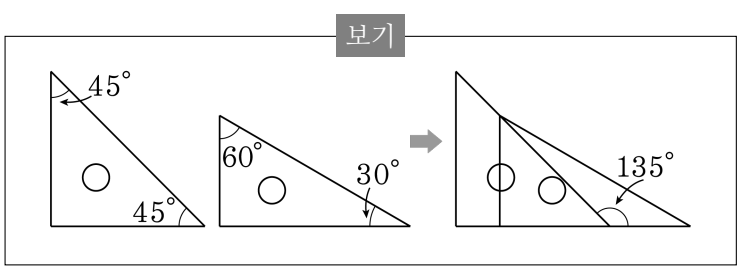


①=② : $180° - (85° + 35°) = 60°$

$\square = 180° - (40° + 60°) = 80°$

15. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135°를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?

보기



① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 30°, 45°, 60°, 90° 이고
45° − 30° = 15°
30° + 45° = 75°
30° + 90° = 120°
45° + 60° = 105°
45° + 90° = 135°
60° + 90° = 150°
90° + 90° = 180°
등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.
따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.