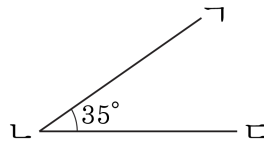


1. 다음은 각도기를 이용하여 35° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 방법입니다. 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ☐㉠

각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ☐㉡

각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ☐㉢

각의 한 변 BC 을 긋습니다.
- ☐㉤

각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞춥니다.
- ☐㉥

점 A 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BA 을 긋습니다.

- ①

☐㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉥
- ②

☐㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉥
- ③

☒㉢, ㉤, ㉠, ㉡, ㉥
- ④

☐㉤, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥
- ⑤

☐㉤, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

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

2. 다음 중 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

① $35^{\circ} + 120^{\circ} > 1$ 직각

② $57^{\circ} + 75^{\circ} < 2$ 직각

③ 2 직각 $+ 45^{\circ} < 3$ 직각

④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$

⑤ 4 직각 $= 360^{\circ}$

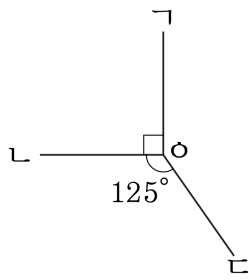
해설

④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$

$270^{\circ} - 100^{\circ} = 170^{\circ}$

따라서 $170^{\circ} < 180^{\circ}$ 입니다.

3. 다음 그림에서 각 $\angle \text{오}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

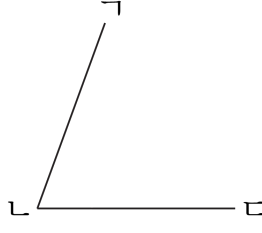


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{오}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{오}$ 은 125° 이다.
(각 $\angle \text{오}$) = $360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$

4. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle ABC$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

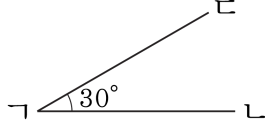


- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

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.

5. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 $\angle \Gamma$ 를 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



- ☐ ㉠ 각의 한 변 $\Gamma\Delta$ 을 긋습니다.
- ☐ ㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 Ξ 을 찍습니다.
- ☐ ㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 $\Gamma\Delta$ 에 맞춥니다.
- ☐ ㉤ 점 Γ 과 점 Ξ 을 이어 각의 다른 한 변 $\Gamma\Xi$ 을 긋습니다.

- ☐ ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤
- ☒ ② ㉠, ㉢, ㉡, ㉤
- ☐ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

- ☐ ④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉤
- ☐ ⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉤

해설

- (1) 각의 한 변 $\Gamma\Delta$ 을 긋습니다.
- (2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 $\Gamma\Delta$ 에 맞춥니다.
- (3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 Ξ 을 찍습니다.
- (4) 점 Γ 과 점 Ξ 을 이어 각의 다른 한 변 $\Gamma\Xi$ 을 긋습니다.
- 따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉤의 순서로 각을 그립니다.

6. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $30^\circ + 75^\circ$

② $190^\circ - 50^\circ$

③ $45^\circ + 80^\circ$

④ 2 직각 -45°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

7. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $40^\circ + 75^\circ$

② $25^\circ + 80^\circ$

③ $195^\circ - 50^\circ$

④ 1 직각 $+15^\circ$

⑤ 2 직각 -55°

해설

① 115°

② 105°

③ 145°

④ 105°

⑤ 125°

8. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

- ① 1 직각+80° ② 3 직각-110° ③ 2 직각+40°
④ 4 직각-90° ⑤ 4 직각-3 직각

해설

- ① $90^\circ + 80^\circ = 170^\circ$
② $270^\circ - 110^\circ = 160^\circ$
③ $180^\circ + 40^\circ = 220^\circ$
④ $360^\circ - 90^\circ = 270^\circ$
⑤ $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$

9. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $50^{\circ} - 30^{\circ}$

② $100^{\circ} - 25^{\circ}$

③ 1 직각 -55°

④ $160^{\circ} - 95^{\circ}$

⑤ 2 직각 -120°

해설

① $50^{\circ} - 30^{\circ} = 20^{\circ}$

② $100^{\circ} - 25^{\circ} = 75^{\circ}$

③ 1 직각 $-55^{\circ} = 90^{\circ} - 55^{\circ} = 35^{\circ}$

④ $160^{\circ} - 95^{\circ} = 65^{\circ}$

⑤ 2 직각 $-120^{\circ} = 180^{\circ} - 120^{\circ} = 60^{\circ}$

10. 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $45^{\circ} + 50^{\circ}$

② 2 직각 $- 60^{\circ}$

③ $70^{\circ} + 65^{\circ}$

④ $140^{\circ} - 15^{\circ}$

⑤ 1 직각 $+ 35^{\circ}$

해설

① $45^{\circ} + 50^{\circ} = 95^{\circ}$

② $2\text{직각} - 60^{\circ} = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$

③ $70^{\circ} + 65^{\circ} = 135^{\circ}$

④ $140^{\circ} - 15^{\circ} = 125^{\circ}$

⑤ $1\text{직각} + 35^{\circ} = 90^{\circ} + 35^{\circ} = 125^{\circ}$

11. 안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

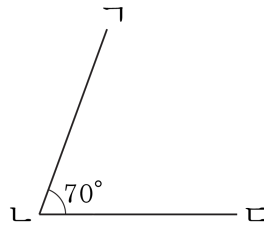
㉠ $55^\circ + \square = 115^\circ$	㉡ $\square + 1\text{직각} = 135^\circ$
㉢ $120^\circ - \square = 35^\circ$	㉣ $\square - 40^\circ = 110^\circ$

- ① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣
④ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

㉠ $\square = 115^\circ - 55^\circ = 60^\circ$
㉡ $\square = 135^\circ - 1\text{직각} = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$
㉢ $\square = 120^\circ - 35^\circ = 85^\circ$
㉣ $\square = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ$

12. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 $\angle ABC$ 를 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?



- ① 변 BC 을 긋습니다.
- ② 변 AB 을 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 B 을 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 AB 에 맞춥니다.

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴 때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이 마지막에 그려집니다.

따라서 정답은 ①번입니다.