

1. 다음 중 각의 크기가 가장 작은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 2 직각

② 30°

③ 150°

④ 90°

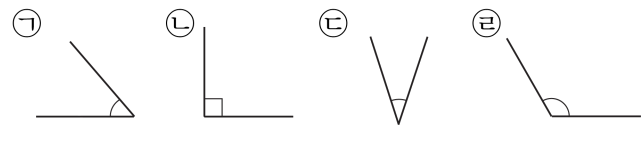
⑤ 1 직각- 40°

해설

① 2 직각 = 180°

⑤ 1 직각- $40^\circ = 50^\circ$

2. 다음을 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

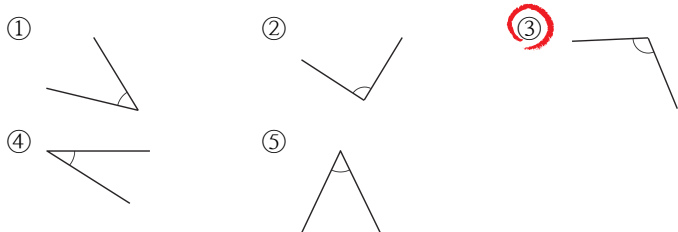


- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 많이 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

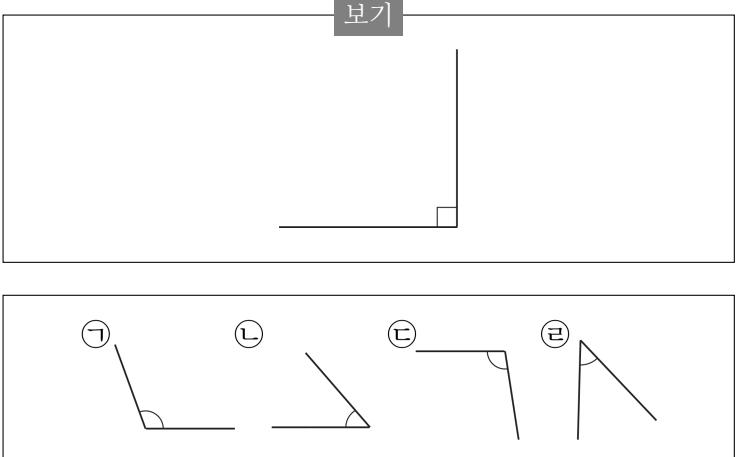
3. 다음 중에서 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

각의 변이 가장 크게 벌어진 것을 찾습니다.

4. <보기>의 각보다 큰 각을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

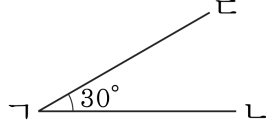


- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉢
- ④ ㉠, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

해설

보기의 각은 직각이므로 삼각자의 직각 부분을 이용하여 직각보다 큰 각을 찾습니다.

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



- ㉠

각의 한 변 ΓL 을 긋습니다.

㉡

각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 D 을 찍습니다.

㉢

각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ΓL 에 맞춥니다.

㉤

점 Γ 과 점 D 을 이어 각의 다른 한 변 ΓD 을 긋습니다.

- ①

㉠, ㉡, ㉢, ㉤
- ②

㉠, ㉢, ㉡, ㉤
- ③

㉢, ㉠, ㉡, ㉤
- ④

㉢, ㉡, ㉠, ㉤
- ⑤

㉡, ㉢, ㉠, ㉤

해설

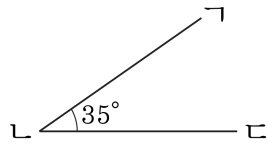
- (1) 각의 한 변 ΓL 을 긋습니다.

(2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ΓL 에 맞춥니다.

(3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 D 을 찍습니다.

(4) 점 Γ 과 점 D 을 이어 각의 다른 한 변 ΓD 을 긋습니다.
- 따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉤의 순서로 각을 그립니다.

6. 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

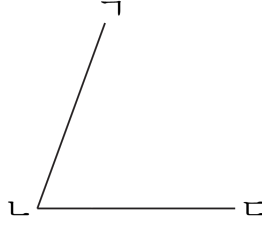
☐㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤
- ⑤

☐㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

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

7. 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.

8. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?
- ① 변 AB 을 긋습니다.
 - ② 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
 - ③ 변 BC 을 긋습니다.
 - ④ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
 - ⑤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

해설

③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

9. 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°

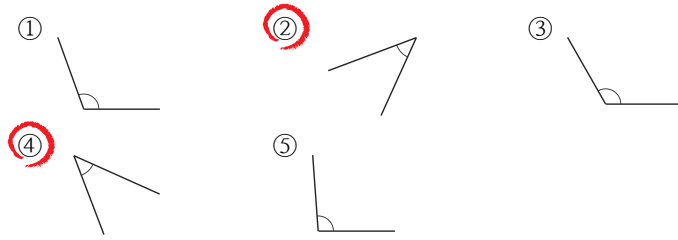
② 1°

③ 10°

④ 3 직각 = 270°

⑤ 90°

10. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

11. 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°

12. 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 2 직각+30°

㉡ 3 직각- 30°

㉢ 3 직각-1 직각

㉣ 105° + 1 직각

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉢, ㉢, ㉡, ㉠

⑤ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠

해설

- ㉠ 2직각+30° = 180° + 30° = 210°
- ㉡ 3직각-30° = 270° - 30° = 240°
- ㉢ 3직각-1 직각=2직각= 180°
- ㉣ 105° + 1 직각= 105° + 90° = 195°

13. 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°

14. 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 $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$

15. 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 $-120^\circ = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

16. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $120^{\circ} + 35^{\circ}$ ② 2 직각 $+15^{\circ}$ ③ $45^{\circ} + 175^{\circ}$
④ 3 직각 -95° ⑤ 2 직각 -70°

해설

- ① $120^{\circ} + 35^{\circ} = 155^{\circ}$
② 2 직각 $+15^{\circ} = 180^{\circ} + 15^{\circ} = 195^{\circ}$
③ $45^{\circ} + 175^{\circ} = 220^{\circ}$
④ 3 직각 $-95^{\circ} = 270^{\circ} - 95^{\circ} = 175^{\circ}$
⑤ 2 직각 $-70^{\circ} = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$

17. 다음 중 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 1 직각 -50° ② 2 직각 -60° ③ 3 직각-2 직각
④ $140^\circ + 45^\circ$ ⑤ $276^\circ - 61^\circ$

해설

- ① 1 직각 $-50^\circ = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$
② 2 직각 $-60^\circ = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
③ 3 직각-2 직각 $= 270^\circ - 180^\circ = 90^\circ$
④ $140^\circ + 45^\circ = 185^\circ$
⑤ $276^\circ - 61^\circ = 215^\circ$

18. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $125^{\circ} + 50^{\circ} = 2$ 직각

② 1 직각 $+ 30^{\circ} = 120^{\circ}$

③ 2 직각 $- 1$ 직각 $= 80^{\circ}$

④ $40^{\circ} + 1$ 직각 $= 145^{\circ}$

⑤ $160^{\circ} + 30^{\circ} = 2$ 직각

해설

① $125^{\circ} + 50^{\circ} = 175^{\circ}$

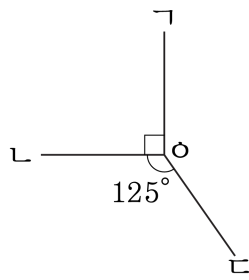
② 1 직각 $+ 30^{\circ} = 90^{\circ} + 30^{\circ} = 120^{\circ}$

③ 2 직각 $- 1$ 직각 $= 180^{\circ} - 90^{\circ} = 90^{\circ}$

④ $40^{\circ} + 1$ 직각 $= 40^{\circ} + 90^{\circ} = 130^{\circ}$

⑤ $160^{\circ} + 30^{\circ} = 190^{\circ}$, 2 직각 $= 180^{\circ}$

19. 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 $\angle \text{오}$) = $360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$