

1. 다음 중 각의 크기가 가장 작은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 2 직각

②  $30^\circ$

③  $150^\circ$

④  $90^\circ$

⑤ 1 직각 $-40^\circ$

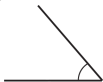
해설

① 2 직각  $= 180^\circ$

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.

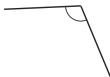
①



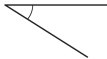
②



③



④



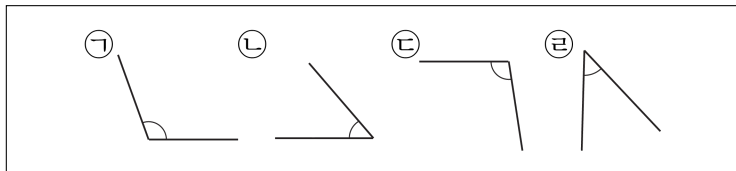
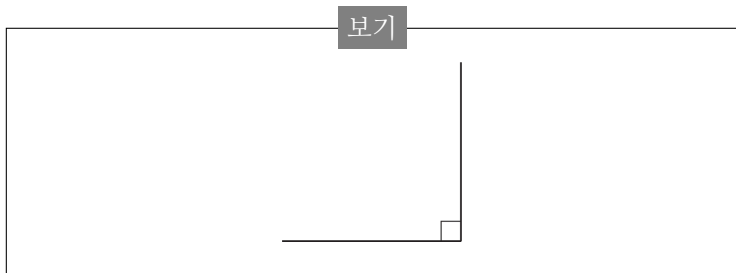
⑤



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 ㉡, ㉢

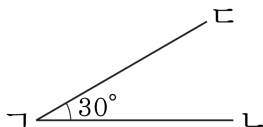
④ ㉠, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

**해설**

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

5. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각  $\angle \Gamma \Delta \text{L}$ 을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



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

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

② ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

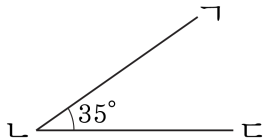
④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉤

⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉤

### 해설

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

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



- ㉠ 각도기의 밑금을 변  $AB$ 에 맞춥니다.  
 ㉡ 각도기에서  $35^\circ$ 가 되는 눈금 위에 점  $C$ 을 찍습니다.  
 ㉢ 각의 한 변  $AB$ 을 긋습니다.  
 ㉤ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점  $A$ 에 맞춥니다.  
 ㉥ 점  $C$ 과 점  $A$ 을 이어 각의 다른 한 변  $AC$ 을 긋습니다.

① ㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉥

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

③ ㉢, ㉤, ㉠, ㉡, ㉥

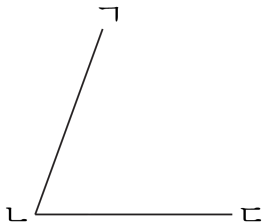
④ ㉤, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥

⑤ ㉤, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

각도기를 이용하여  $35^\circ$ 인 각을 그릴 때의 순서로 알맞은 것은 ㉢ - ㉤ - ㉠ - ㉡ - ㉥입니다.

7. 다음 그림과 같이 크기가  $70^\circ$ 인 각  $\angle \text{ABC}$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변  $\text{BC}$ 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?



- ① 각도기의 중심을 점  $\text{B}$ 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변  $\text{BC}$ 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서  $70^\circ$ 가 되는 눈금 위에 점  $\text{A}$ 를 찍습니다.
- ④ 변  $\text{BA}$ 을 긋습니다.
- ⑤ 변  $\text{BC}$ 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  $40^\circ$ 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  $40^\circ$ 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  $1^\circ$

③  $10^\circ$

④ 3 직각

⑤  $90^\circ$

해설

① 2 직각 =  $180^\circ$

②  $1^\circ$

③  $10^\circ$

④ 3 직각 =  $270^\circ$

⑤  $90^\circ$

10. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.

①



②



③



④



⑤



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 $-55^\circ$

해설

①  $115^\circ$

②  $105^\circ$

③  $145^\circ$

④  $105^\circ$

⑤  $125^\circ$

12. 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 2 직각 $+30^\circ$

㉡ 3 직각 $-30^\circ$

㉢ 3 직각 $-1$  직각

㉣  $105^\circ + 1$  직각

① ㉠, ㉡, ㉣, ㉢

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

④ ㉢, ㉣, ㉡, ㉠

⑤ ㉣, ㉡, ㉢, ㉠

해설

㉠  $2\text{직각}+30^\circ = 180^\circ + 30^\circ = 210^\circ$

㉡  $3\text{직각}-30^\circ = 270^\circ - 30^\circ = 240^\circ$

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

㉣  $105^\circ + 1\text{직각}=105^\circ + 90^\circ = 195^\circ$

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 $-45^\circ$

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

①  $105^\circ$

②  $140^\circ$

③  $125^\circ$

④  $135^\circ$

⑤  $105^\circ$

14. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

①  $1 \text{ 직각} + 80^\circ$

②  $3 \text{ 직각} - 110^\circ$

③  $2 \text{ 직각} + 40^\circ$

④  $4 \text{ 직각} - 90^\circ$

⑤  $4 \text{ 직각} - 3 \text{ 직각}$

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  $- 55^{\circ}$

④  $160^{\circ} - 95^{\circ}$

⑤ 2 직각  $- 120^{\circ}$

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  $2 \text{ 직각} + 15^{\circ}$

③  $45^{\circ} + 175^{\circ}$

④  $3 \text{ 직각} - 95^{\circ}$

⑤  $2 \text{ 직각} - 70^{\circ}$

해설

①  $120^{\circ} + 35^{\circ} = 155^{\circ}$

②  $2 \text{ 직각} + 15^{\circ} = 180^{\circ} + 15^{\circ} = 195^{\circ}$

③  $45^{\circ} + 175^{\circ} = 220^{\circ}$

④  $3 \text{ 직각} - 95^{\circ} = 270^{\circ} - 95^{\circ} = 175^{\circ}$

⑤  $2 \text{ 직각} - 70^{\circ} = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$



17. 다음 중 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 1 직각  $-50^\circ$

② 2 직각  $-60^\circ$

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

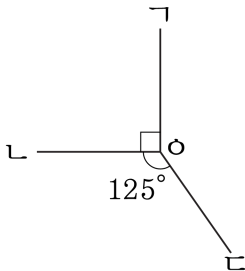
②  $1$  직각  $+ 30^{\circ} = 90^{\circ} + 30^{\circ} = 120^{\circ}$

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  $\angle \text{고}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.



①  $125^\circ$

②  $130^\circ$

③  $135^\circ$

④  $145^\circ$

⑤  $155^\circ$

해설

각  $\angle \text{고나}$ 은  $90^\circ$  이고 각  $\angle \text{나다}$ 은  $125^\circ$  이다.

$$(\angle \text{고고}) = 360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$$