

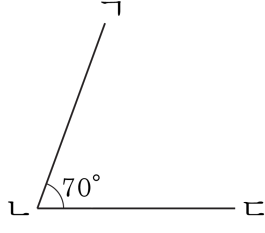
1. 다음 계산한 답이 예각인 것은 어느 것입니까?

- ① $47^{\circ} + 15^{\circ}$ ② $200^{\circ} - 50^{\circ}$ ③ $180^{\circ} - 40^{\circ}$
④ 1 직각 $+20^{\circ}$ ⑤ 2 직각 -1 직각

해설

① $47^{\circ} + 15^{\circ} = 62^{\circ}$

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

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴 때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이 마지막에 그려집니다.
따라서 정답은 ①번입니다.

3. 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°

4. 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 $50^{\circ} - 30^{\circ} = 20^{\circ}$

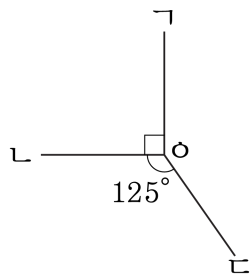
② $100^{\circ} - 25^{\circ} = 75^{\circ}$

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

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

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

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



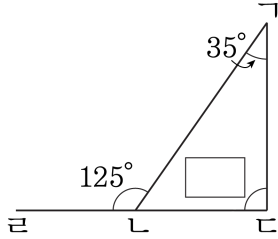
- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{오}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{오}$ 은 125° 이다.

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

6. 다음 그림에서 각 $\angle \text{DCN}$ 의 크기를 구하시오.



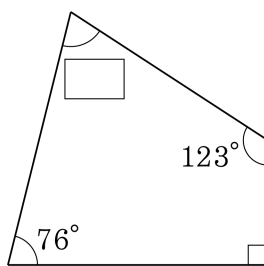
- ① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

$$(\angle \text{KLC}) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle \text{DCN}) = 180^\circ - (35^\circ + 55^\circ) = 90^\circ$$

7. 안에 알맞은 각도를 고르시오.

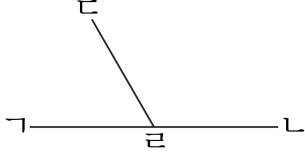


- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

$$360^\circ - (123^\circ + 76^\circ + 90^\circ) = 71^\circ$$

8. 다음 그림을 보고 1 직각보다 크고, 2 직각보다 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 1
- ② 각 2
- ③ 각 1
- ④ 각 2
- ⑤ 각 1

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

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

- ① 2 시 30 분
- ② 4 시
- ③ 9 시 30 분
- ④ 7 시
- ⑤ 7 시 30 분

해설

① 둔각 ② 둔각 ③ 둔각 ④ 둔각 ⑤ 예각

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

- ① 1 시 ② 4 시 ③ 5 시 ④ 8 시 ⑤ 9 시

해설

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

예각-1시

둔각-4시, 5시, 8시

직각-9시

11. 다음 중 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 시각은 어느 것입니까?

- ① 5 시 ② 8 시 ③ 9 시 ④ 10 시 ⑤ 6 시

해설

5시, 8시는 둔각을 이루고, 9시는 직각,
6시는 180° , 10시는 예각을 이룹니다.

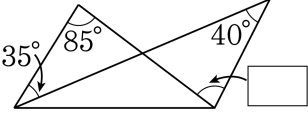
12. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각
- ② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각
- ③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

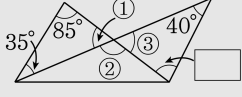
해설
예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90°인각, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

13. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



- ① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

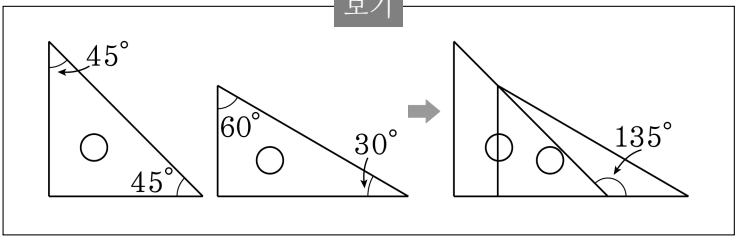
해설



①=② : $180^\circ - (85^\circ + 35^\circ) = 60^\circ$

= $180^\circ - (40^\circ + 60^\circ) = 80^\circ$

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



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

15. 1° 의 크기를 바르게 표현한 것은 어느 것입니까?

- ① 1 직각의 $\frac{1}{360}$ ② 1 직각의 $\frac{1}{180}$ ③ 1 직각의 $\frac{1}{90}$
④ 1 직각의 $\frac{1}{45}$ ⑤ 1 직각의 $\frac{1}{30}$

해설

1 직각은 90° 이므로 1° 는 1 직각의 $\frac{1}{90}$ 입니다.