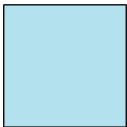
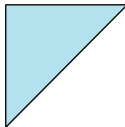


1. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

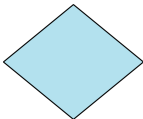
①



②



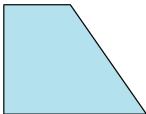
③



④



⑤



해설

① 0 개 ② 2 개 ③ 2 개 ④ 5 개 ⑤ 1 개

2. 다음 중 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.

①



②



③



④



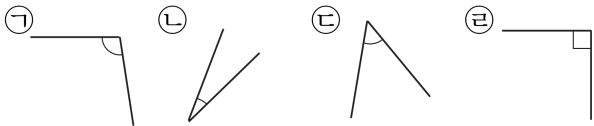
⑤



해설

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

3. 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.



① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

④ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

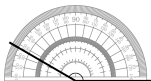
⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

해설

두 변이 벌어진 정도가 큰 것부터 기호를 씁니다.

4. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?

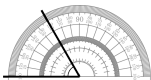
①



②



③



④



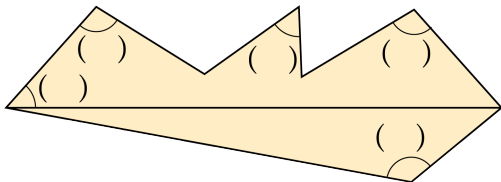
⑤



해설

각도기를 사용하여 각도를 잴 때, 각도기의 중심과 각의 꼭짓점, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 완전히 일치시켜야 합니다.

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



① 5개

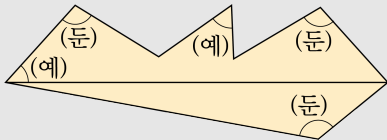
② 4개

③ 3개

④ 2개

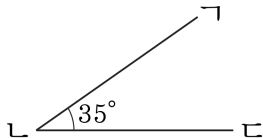
⑤ 1개

해설



⇒ 3개

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



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 AB 에 맞춥니다.
 ㉡ 각도기에서 35° 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 를 이어 각의 다른 한 변 AC 을 긋습니다.

① ㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉥

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

③ ㉢, ㉤, ㉠, ㉡, ㉥

④ ㉤, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥

⑤ ㉤, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

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

7. 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.

8. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 각의 크기는 그려진 변의 길이와 밀접한 관계가 있습니다.

②  각의 크기는  각의 크기보다 작습니다.

③ 투명 종이로 한 각을 본 떠 다른 각과의 크기를 비교할 수 있습니다.

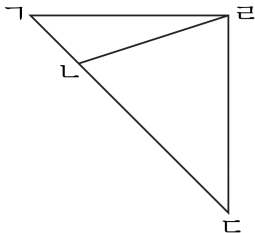
④ 색 도화지를 여러 번 접어 만든 부채는 크게 펼칠수록 각의 크기가 큼니다.

⑤ 3 개의 점이 있으면 각을 만들 수 있습니다.

해설

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

9. 다음 그림에서 180° 보다 작은 각 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



① 각 ㄱㄴㄷ

② 각 ㄱㄷㄴ

③ 각 ㄴㄷㄱ

④ 각 ㄷㄴㄱ

⑤ 각 ㄱㄷㄷ

해설

두 변이 가장 많이 벌어진 각을 찾으면 각 ㄱㄴㄷ입니다.

10. 다음 중 계산결과가 예각인 것을 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

㉠ $2\text{직각} - 100^\circ + 15^\circ$

㉡ $75^\circ + 1\text{직각} - 80^\circ$

㉢ $3\text{직각} - 195^\circ + 20^\circ$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉡

⑤ ㉡, ㉢

해설

㉠ $2\text{직각} - 100^\circ + 15^\circ = 180^\circ - 100^\circ + 15^\circ = 95^\circ$

㉡ $75^\circ + 1\text{직각} - 80^\circ = 75^\circ + 90^\circ - 80^\circ = 85^\circ$

㉢ $3\text{직각} - 195^\circ + 20^\circ = 270^\circ - 195^\circ + 20^\circ = 95^\circ$

11. 다음 보기의 각을 계산한 것 중 예각은 어느 것인지 고르시오.

㉠ $2 \times 1 \text{ 직각} - 45^\circ$

㉡ $240^\circ \div 2 + 50^\circ$

㉢ $75^\circ \times 3 - 1 \text{ 직각}$

㉣ $1 \text{ 직각} \div 2 + 40^\circ$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉡, ㉣

해설

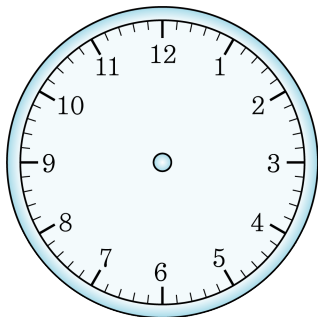
㉠ $2 \times 1 \text{ 직각} - 45^\circ = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

㉡ $240^\circ \div 2 + 50^\circ = 120^\circ + 50^\circ = 170^\circ$

㉢ $75^\circ \times 3 - 1 \text{ 직각} = 225^\circ - 90^\circ = 135^\circ$

㉣ $1 \text{ 직각} \div 2 + 40^\circ = 85^\circ$

12. 다음은 진수가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 진수가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?



시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.

① 6 시

② 8 시 30 분

③ 9 시

④ 9 시 30 분

⑤ 10 시 30 분

해설

숫자와 숫자 사이의 한 칸의 각도는 $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 입니다.
따라서, 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이
3 칸 ($3 \times 30^\circ = 90^\circ$) 을 넘지 않는 것을 찾습니다.

13. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 것을 모두 고르시오.

- ① 2 시 ② 5 시 ③ 8 시 ④ 9 시 ⑤ 11 시

해설

시계에서 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다.

① 60° ② 150° ③ 120° ④ 90° ⑤ 30°

따라서 둔각인 것은 ②, ③입니다.

14. 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°

② 105°

③ 145°

④ 105°

⑤ 125°

15. 안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\Gamma} 55^\circ + \square = 115^\circ$$

$$\textcircled{\text{L}} \square + 1\text{직각} = 135^\circ$$

$$\textcircled{\text{C}} 120^\circ - \square = 35^\circ$$

$$\textcircled{\text{ㄷ}} \square - 40^\circ = 110^\circ$$

① $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{ㄷ}}, \textcircled{\text{C}}$

② $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{ㄷ}}$

③ $\textcircled{\text{C}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{ㄷ}}$

④ $\textcircled{\text{ㄷ}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{L}}$

⑤ $\textcircled{\text{ㄷ}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

해설

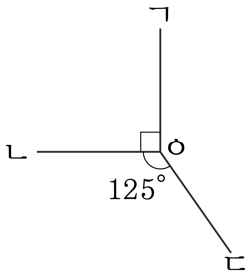
$$\textcircled{\Gamma} \square = 115^\circ - 55^\circ = 60^\circ$$

$$\textcircled{\text{L}} \square = 135^\circ - 1\text{직각} = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$$

$$\textcircled{\text{C}} \square = 120^\circ - 35^\circ = 85^\circ$$

$$\textcircled{\text{ㄷ}} \square = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ$$

16. 다음 그림에서 각 $\angle \text{ㄱ}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.



① 125°

② 130°

③ 135°

④ 145°

⑤ 155°

해설

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

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

17. 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

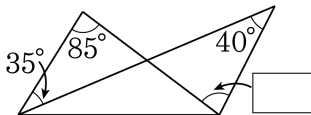
예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각-1 시

둔각-4 시, 5 시, 8 시

직각-9 시

18. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



① 35°

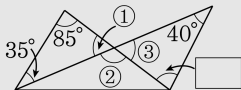
② 40°

③ 50°

④ 75°

⑤ 80°

해설



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

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

19. 시계의 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 12 시 30 분

② 9 시

③ 2 시 30 분

④ 4 시

⑤ 3 시 30 분

해설

12 시30 분, 2 시30 분, 4 시는 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 모두 90° 보다 크고 180° 보다 작은 둔각입니다.



9 시는 시침과 분침이 이루는 작은 각이 직각입니다.



3 시 30 분은 시침과 분침이 이루는 작은 각이 90° 보다 작은 예각입니다.



20. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 180°

② 4 직각

③ 2 직각

④ 1 직각

⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°

4 직각 = 360°