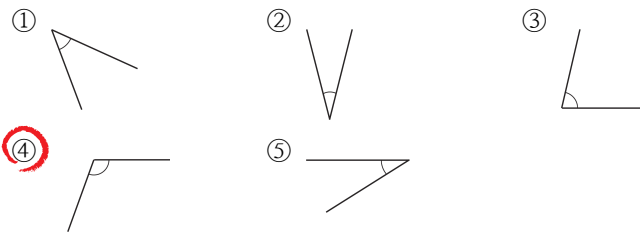


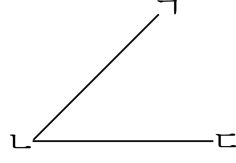
1. 다음 중에서 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

2. 다음은 그림을 보고 설명한 것입니다. 바르게 말한 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



- ☐ ㉠ 각 ㄱㄴㄷ이라고 읽습니다.
- ☐ ㉡ 점 ㄴ은 각의 꼭짓점입니다.
- ☐ ㉢ 위 그림과 같은 각은 직각입니다.
- ☐ ㉣ 그림에서 두 직선 ㄱㄴ, ㄴㄷ을 각의 변이라고 합니다.

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

해설

㉢ 위 그림은 직각보다 작은 각입니다.

3. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?

①



②



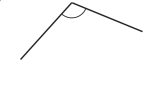
③



④



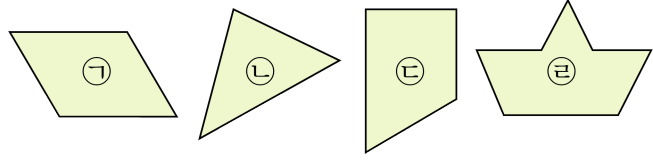
⑤



해설

둔각 : 직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

4. 다음 중 한 도형안에서 예각과 둔각의 수가 같은 도형의 기호를 모두 고른 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

해설

- ㉠ 예각 : 2 개, 둔각 : 2 개
- ㉡ 예각 : 3 개
- ㉢ 예각 : 1 개, 둔각 : 1 개, 직각 : 2 개
- ㉣ 예각 : 3 개, 둔각 : 2 개

5. 시각이 다음과 같을 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 경우는 어느 것입니까?

① 12 시

② 2 시 20 분

③ 3 시 45 분

④ 6 시 55 분

⑤ 11 시 30 분

해설

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

6. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?
- ① 2 시 21 분 ② 12 시 10 분 ③ 11 시 25 분
- ④ 3 시 ⑤ 9 시

해설

① 2 시 21 분 : 예각
② 12 시 10 분 : 예각
④ 3 시 : 직각
⑤ 9 시 : 직각

7. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

① 3시

② 7시 30분

③ 11시 20분

④ 4시 25분

⑤ 12시 5분

해설

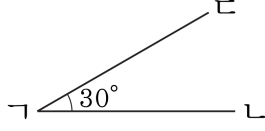
예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인 각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각 : 7시 30분, 4시 25분, 12시 5분

직각 : 3시

둔각 : 11시 20분

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



- ☐ ㉠ 각의 한 변 BA 를 긋습니다.
- ☐ ㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.
- ☐ ㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 BA 에 맞춥니다.
- ☐ ㉣ 점 B 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BC 을 긋습니다.

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

해설

- (1) 각의 한 변 BA 를 긋습니다.
- (2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 BA 에 맞춥니다.
- (3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.
- (4) 점 B 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BC 을 긋습니다.
- 따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉣의 순서로 각을 그립니다.

9. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.
- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
 - ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
 - ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 - ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
 - ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

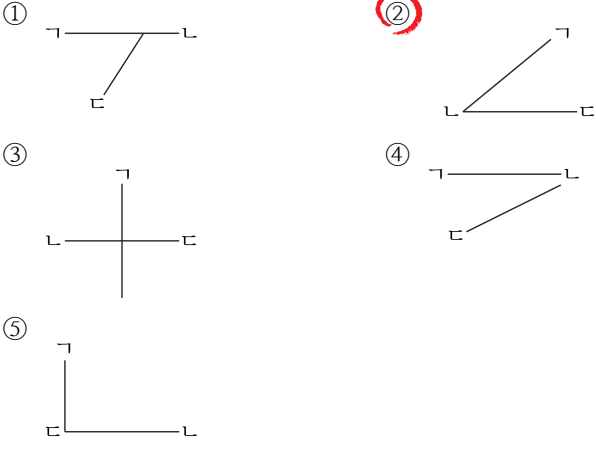
10. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

- ㉠ 변 AB 을 긋습니다.
- ㉡ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ㉢ 변 BC 을 긋습니다.
- ㉣ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ㉤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

해설

㉢, ㉡, ㉣, ㉤, ㉠ 순서로 각을 그립니다.

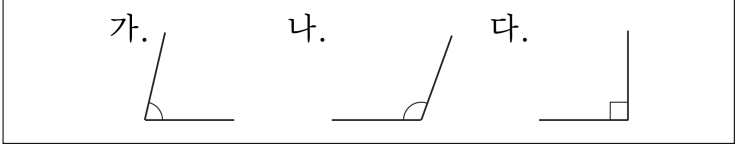
11. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

각이 이루어지기 위해서는 두 직선의 끝점이 한 곳에서 만나야 하고, 점 B 이 각의 꼭짓점이 되어야 합니다.

12. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

두 번의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

13. 안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

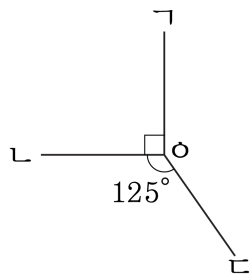
㉠ $55^\circ + \square = 115^\circ$	㉡ $\square + 1\text{직각} = 135^\circ$
㉢ $120^\circ - \square = 35^\circ$	㉣ $\square - 40^\circ = 110^\circ$

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

해설

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

14. 다음 그림에서 각 $\angle \text{아}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

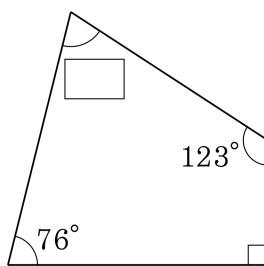


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

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

15. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

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