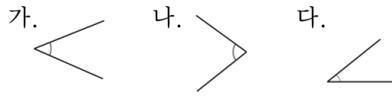


1. 작은 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

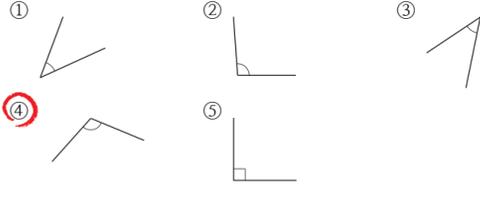


- ① 가, 나, 다 ② 다, 가, 나 ③ 나, 가, 다
④ 나, 다, 가 ⑤ 다, 나, 가

해설

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

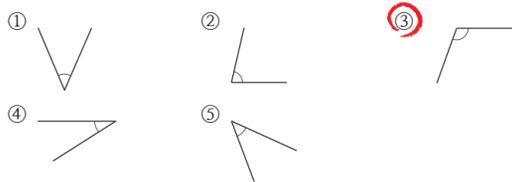
2. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

각의 두 변이 가장 많이 벌어진 것을 찾으면 ④입니다.

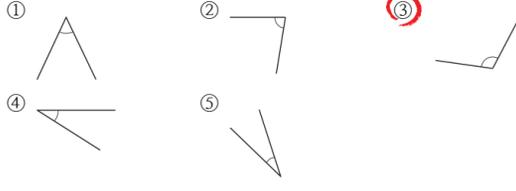
3. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

각의 변의 벌어진 정도가 가장 큰 것을 찾습니다.

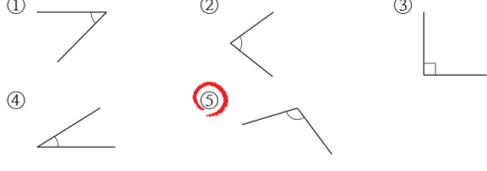
4. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

각의 변이 가장 크게 벌어진 것을 찾습니다.

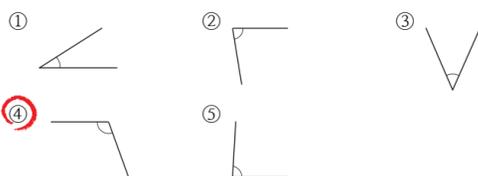
5. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것입니까?



해설

두 변의 길이에 상관없이 벌어진 정도로 비교합니다.

6. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

7. 각도기의 작은 눈금 한 칸은 몇 도입니까?

- ① 1° ② 5° ③ 10° ④ 30° ⑤ 90°

해설

각도기의 작은 눈금 한 칸은 1° 를 나타냅니다.

8. 다음 각도기에 대한 설명입니다. □안에 알맞은 것을 차례대로 쓴것을 고르시오.

각도기의 작은 눈금 하나는 □를 나타내고, 1직각은 □입니다.

- ① 1° , 180° ② 1° , 90° ③ 2° , 90°
④ 2° , 180° ⑤ 5° , 90°

해설

각도기의 작은 눈금 하나는 1° 를 나타냅니다.
1직각은 90° 입니다.

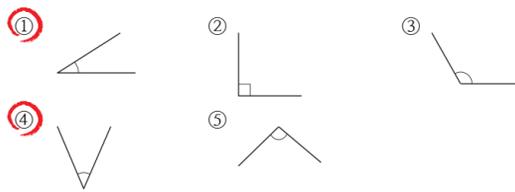
9. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

- ① 45° ② 90° ③ 125° ④ 180° ⑤ 70°

해설

직각보다 작은 각을 찾는다.

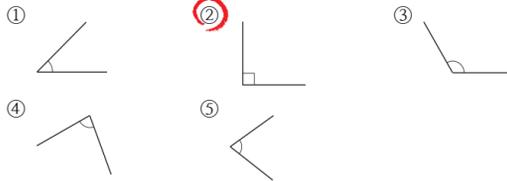
10. 다음 각 중 예각인 각을 모두 고르시오.



해설

예각은 직각보다 작은 각입니다.

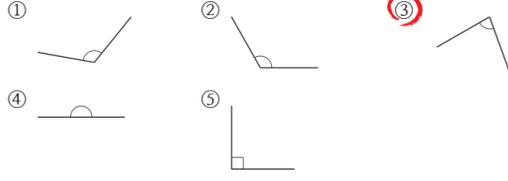
11. 다음 중에서 직각은 어느 것입니까?



해설

90°인 각을 직각이라고 합니다.

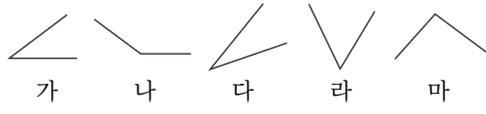
12. 다음 중에서 예각은 어느 것입니까?



해설

직각보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

13. 다음 도형에서 예각인 것을 모두 찾아 기호를 찾아 쓴 것은 어느 것입니까?

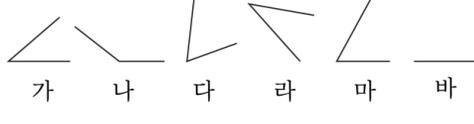


- ① 가, 다 ② 가, 다, 라 ③ 가, 라, 마
④ 다, 라 ⑤ 다, 라, 마

해설

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

14. 다음 그림을 보고, 둔각을 어느 것입니까?

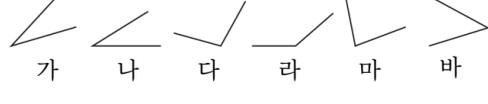


- ① 나 ② 나, 바 ③ 가, 다, 라
④ 나, 바 ⑤ 바

해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

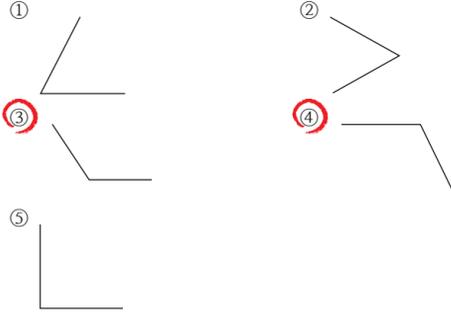
15. 다음 그림을 보고, 예각을 모두 찾은 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 마
- ② 가, 나, 다, 마
- ③ 가, 나, 마, 바
- ④ 나, 마, 바
- ⑤ 나, 다, 라, 마, 바

해설
예각은 직각보다 작은 각입니다.

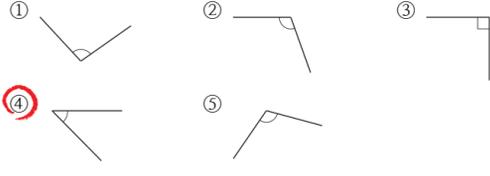
16. 다음 중에서 둔각을 모두 고르시오.



해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

17. 다음 도형 중에서 예각인 것은 어느 것입니까?



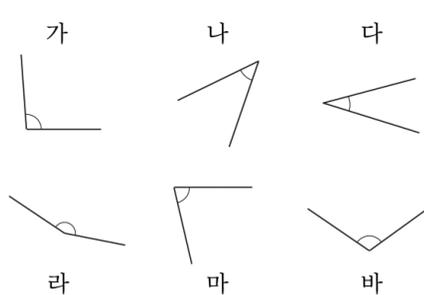
해설

예각을 90° 보다 작은 각입니다.

①, ②, ⑤ : 둔각

③ 직각

18. 둔각을 나타내는 도형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

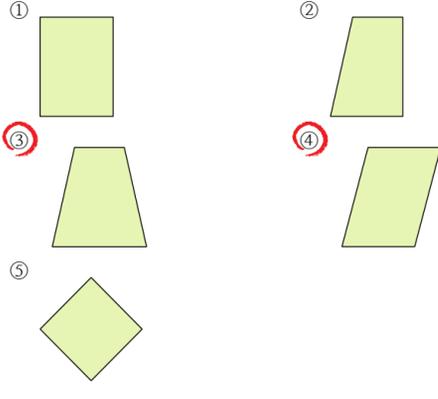


- ① 가, 라, 마 ② 가, 라, 마, 바 ③ 가, 라, 바
 ④ 라, 바 ⑤ 라, 다, 바

해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각으로 가, 라, 바입니다.

19. 다음 사각형 중 둔각이 2 개 있는 사각형을 모두 고르시오.



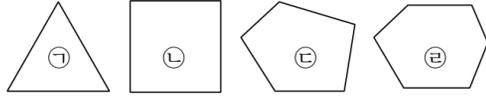
해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

② - 둔각 1개

③, ④ - 둔각 2개

20. 다음 중 예각으로만 되어 있는 도형은 어느 것입니까?

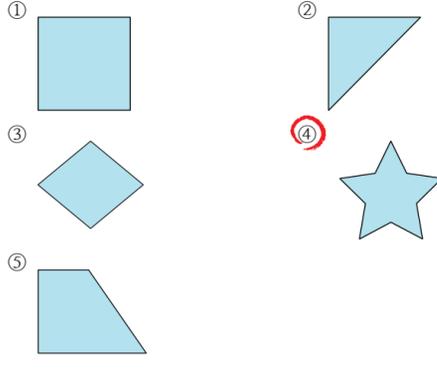


- ① ㄱ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ ④ ㄹ ⑤ ㄱ, ㄷ

해설

예각 - 직각보다 작은 각
직각 - 90° 인 각
둔각 - 직각보다 크고 180° 보다 작은 각

21. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

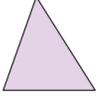


해설

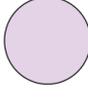
① 0 개 ② 2 개 ③ 2 개 ④ 5 개 ⑤ 1 개

22. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

①



②



③



④



⑤



해설

① 예각 3개 ③ 예각 2개 ④ 예각 5개

23. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 직각인 경우는 어느 것입니까?

- ① 9시 ② 12시 40분 ③ 9시 25분
④ 7시 24분 ⑤ 12시 10분

해설

12시 40분 : 둔각,
9시 25분 : 둔각,
7시 24분, 12시 10분 : 예각

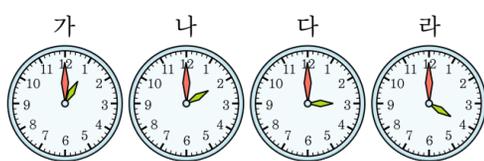
24. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각의 크기가 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① 3 시 30 분 ② 9 시 ③ 10 시 30 분
④ 11 시 ⑤ 8 시 30 분

해설

① 예각 ② 직각 ③ 둔각 ④ 예각 ⑤ 예각

25. 다음 시각을 보고, 시계의 시침과 분침이 이루는 각이 예각인 경우를 모두 찾은 것을 고르시오.

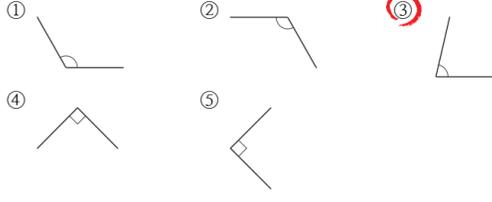


- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 가, 라 ④ 나, 다 ⑤ 다, 라

해설

90°는 직각, 90°보다 작은 각은 예각, 90°보다 큰 각은 둔각입니다.

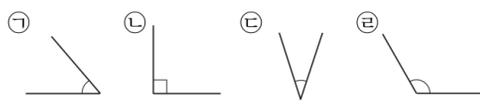
26. 직각보다 작은 각은 어느 것입니까?



해설

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

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

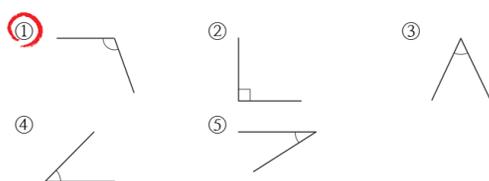


- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
 ④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

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

28. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

29. 다음 중 1° 에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 1 직각을 1° 라고 합니다.
- ② 직선을 똑같이 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ③ 1 직각을 똑같이 10으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ④ 1 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ⑤ 1 직각을 똑같이 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.

해설

각도기의 작은 눈금은 1° 를 나타냅니다.
1 직각은 90° 이므로 1° 는 1 직각을 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.

또, 1° 는 직선을 똑같이 180으로 나눈 것 중의 하나입니다.

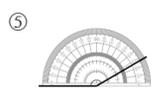
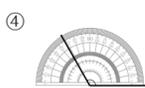
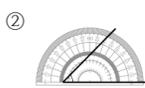
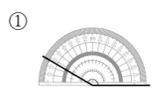
30. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

31. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?



해설

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

32. 안에 들어갈 각도가 예각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

$\text{㉠ } 70 + \square = 105^\circ$	$\text{㉡ } \square + 25^\circ = 115^\circ$
$\text{㉢ } \square - 45^\circ = 60^\circ$	$\text{㉣ } 160^\circ - \square = 90^\circ$

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠
④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢

해설

㉠ 35° : 예각, ㉡ 90° : 직각
㉢ 105° : 둔각, ㉣ 70° : 예각
→ ㉠, ㉢

33. 예각, 직각, 둔각의 크기를 서로 비교한 것입니다. 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

- ① 예각 < 둔각 < 직각
- ② 예각 < 직각 < 둔각
- ③ 둔각 < 직각 < 예각
- ④ 둔각 < 예각 < 직각
- ⑤ 직각 < 예각 < 둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다. 따라서 예각의 크기가 가장 작고 그 다음 직각, 둔각 순으로 큼니다.

34. 각 $\angle K$ 가 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이르면 되는지 모두 고르시오.

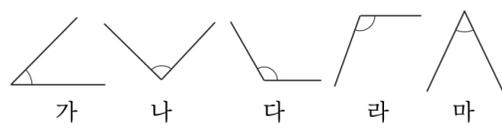
㉠ $\angle K$ ㉡ $\angle K$ ㉢ $\angle K$ ㉣ $\angle K$ ㉤ $\angle K$



① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설
 90°보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

35. 예각을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

해설

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

36. 다음은 기차가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 기차가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?(시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.)

- ① 4시 30분 ② 10시 30분 ③ 4시
④ 7시 ⑤ 11시 30분

해설

- ① 4시 30분 → 45°
② 10시 30분 → 135°
③ 4시 → 120°
④ 7시 → 150°
⑤ 11시 30분 → 165°

37. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① 3시 ② 6시 ③ 8시 ④ 10시 ⑤ 11시

해설

예각→10시, 11시
직각→3시
둔각→8시
180°→6시

38. 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

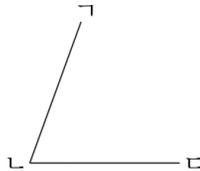
예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인 각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각 : 7시 30분, 4시 25분, 12시 5분

직각 : 3시

둔각 : 11시 20분

39. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle B$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

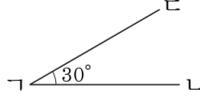


- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

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.

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



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

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

해설

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

41. 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.

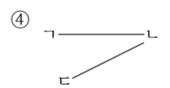
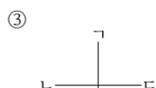
42. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

- ① 변 BC 을 긁습니다.
- ② 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ③ 변 BC 을 긁습니다.
- ④ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.

해설

③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

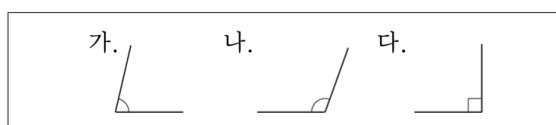
43. 다음 중 각 기호를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

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

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



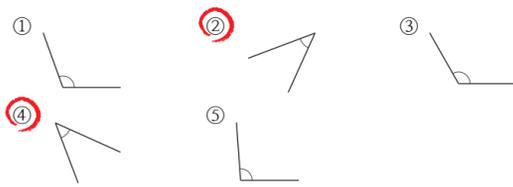
- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

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

→ 나 > 다 > 가

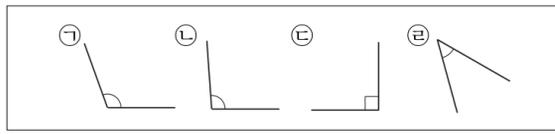
45. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

46. 크기가 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

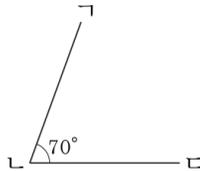


- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉠, ㉡, ㉣, ㉢ ③ ㉠, ㉢, ㉡, ㉣
 ④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

해설

눈으로 어림해 보면 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 순임을 알 수 있습니다.

47. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle C$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 $\angle C$ 를 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?



- ① 변 cc 을 긋습니다.
- ② 변 cc 을 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 c 을 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 c 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 cc 에 맞춥니다.

해설

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

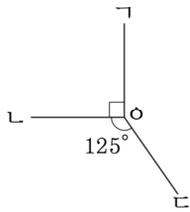
48. 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $45^\circ + 50^\circ$ ② 2 직각 $- 60^\circ$ ③ $70^\circ + 65^\circ$
④ $140^\circ - 15^\circ$ ⑤ 1 직각 $+ 35^\circ$

해설

- ① $45^\circ + 50^\circ = 95^\circ$
② 2 직각 $- 60^\circ = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
③ $70^\circ + 65^\circ = 135^\circ$
④ $140^\circ - 15^\circ = 125^\circ$
⑤ 1 직각 $+ 35^\circ = 90^\circ + 35^\circ = 125^\circ$

49. 다음 그림에서 각 $\angle \text{BOC}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

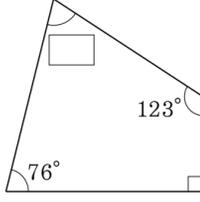


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

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

50. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

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