

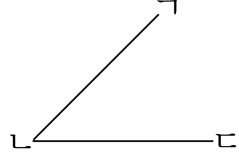
1. 각도기의 작은 눈금 한 칸은 몇 도입니까?

- ① 1° ② 5° ③ 10° ④ 30° ⑤ 90°

해설

각도기의 작은 눈금 한 칸은 1° 를 나타냅니다.

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 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.

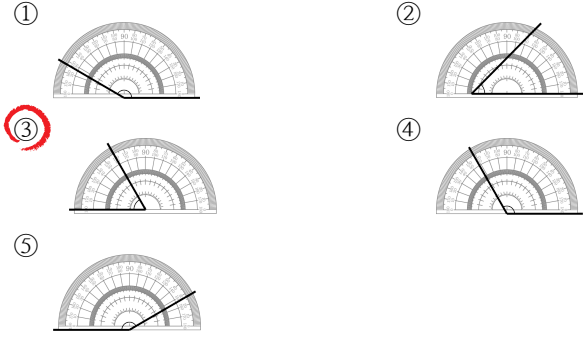
4. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

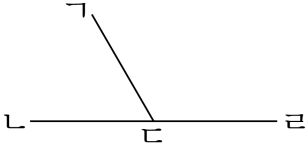
5. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?



해설

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

6. 다음 그림을 보고, 1 직각보다 작은 각을 찾으시오.



- ① 각 ㄱㄴㄷ
- ② 각 ㄱㄷㄴ
- ③ 각 ㄱㄷㄹ
- ④ 각 ㄹㄷㄱ
- ⑤ 각 ㄷㄱㄹ

해설

90°보다 작은 각을 찾습니다.

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

각도기의 작은 눈금 하나는 □를 나타내고, 1 직각은 □입니다.

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

해설

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

8. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

- ① 60° ② 180° ③ 85° ④ 115° ⑤ 91°

해설

직각보다 작은 각이 예각입니다.

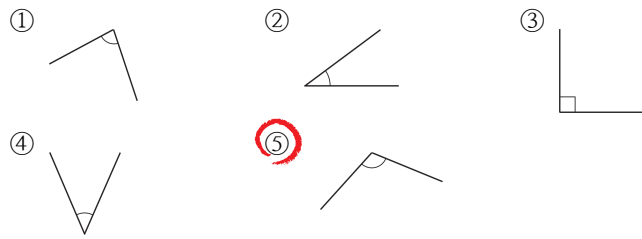
9. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

- ① 45° ② 90° ③ 125° ④ 180° ⑤ 70°

해설

직각보다 작은 각을 찾는다.

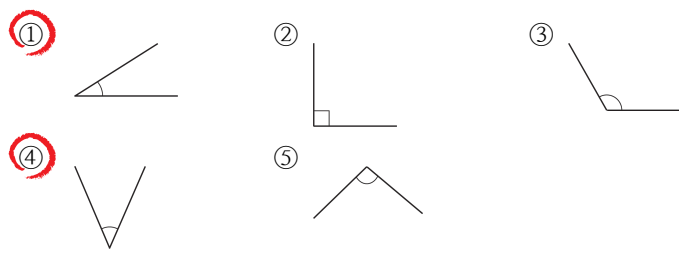
10. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?



해설

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

11. 다음 각 중 예각인 각을 모두 고르시오.



해설

예각은 직각보다 작은 각입니다.

12. 다음 중 둔각을 모두 고르시오.

- ① 50° ② 68° ③ 109° ④ 160° ⑤ 22°

해설

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

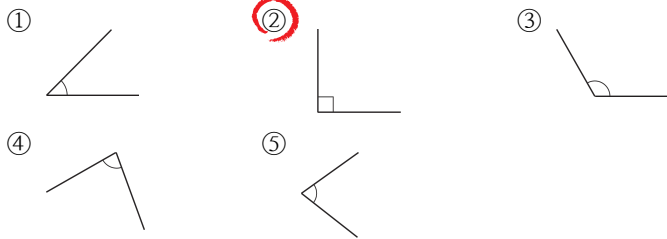
13. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

- ☒ ① 50° ☒ ② 68° ③ 109° ④ 160° ☒ ⑤ 22°

해설

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

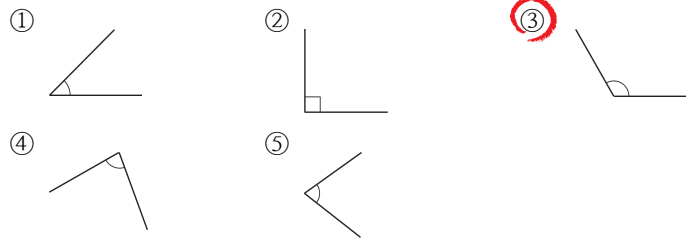
14. 다음 중에서 직각은 어느 것입니까?



해설

90°인 각을 직각이라고 합니다.

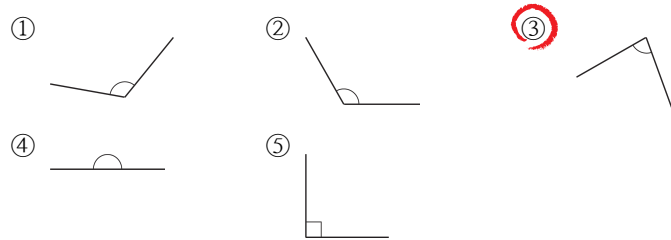
15. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?



해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

16. 다음 중에서 예각은 어느 것입니까?

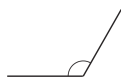


해설

직각보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

17. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?

①



②



③



④



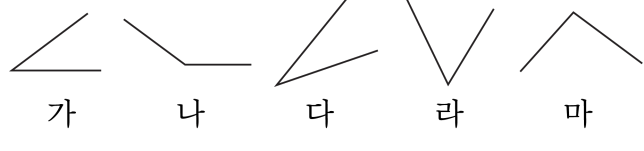
⑤



해설

직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

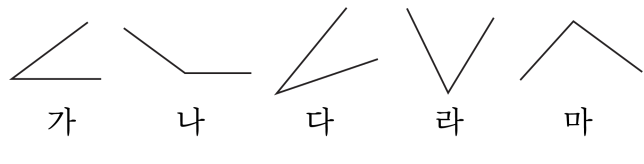
18. 다음 도형에서 예각인 것을 모두 찾아 기호를 찾아 쓴 것은 어느 것입니까?



- 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.

19. 다음 도형에서 둔각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

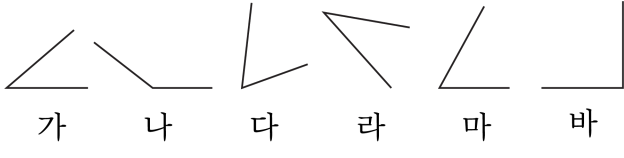


- ① 나 ② 나, 마 ③ 나, 라, 마
④ 라, 마 ⑤ 마

해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.
가, 다, 라: 예각
나, 마: 둔각

20. 다음 그림을 보고, 둔각을 어느 것입니까?

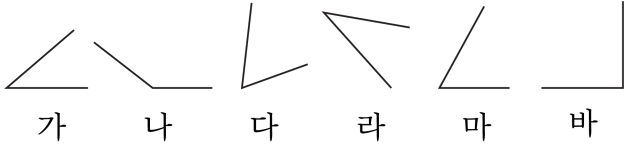


- ① 나 ② 나, 바 ③ 가, 다, 라
④ 나, 바 ⑤ 바

해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

21. 다음 그림을 보고, 예각을 모두 찾은 것은 어느 것입니까?

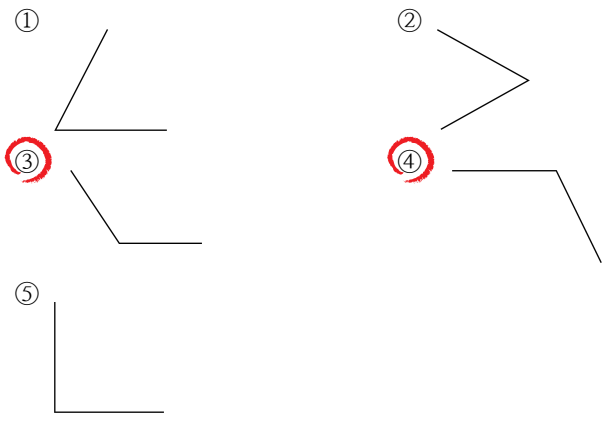


- ① 가, 다, 라
- ② 가, 다, 라, 마
- ③ 다, 마, 바
- ④ 나, 다, 라, 마
- ⑤ 나, 다, 라, 마, 바

해설

예각은 직각보다 작은 각입니다.

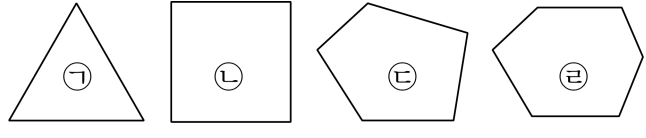
22. 다음 중에서 둔각을 모두 고르시오.



해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

23. 다음 중 예각으로만 되어 있는 도형은 어느 것입니까?

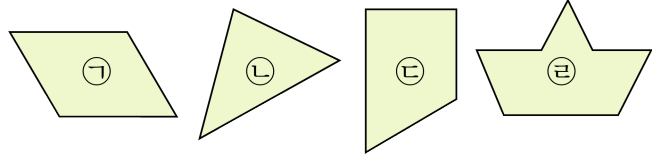


- ① A ② B, C ③ C ④ D ⑤ A, C

해설

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

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

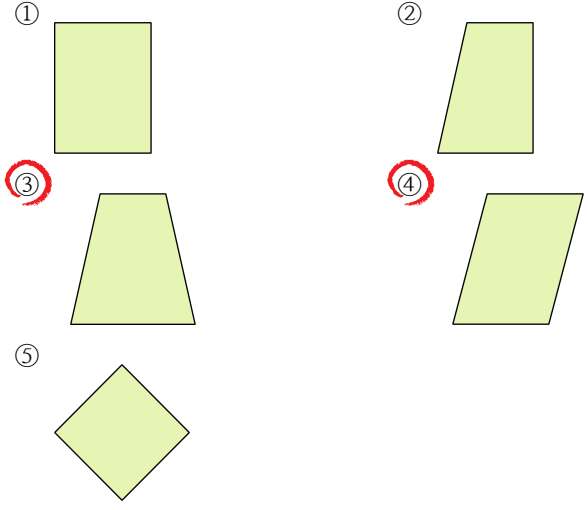


- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

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

25. 다음 사각형 중 둔각이 2 개 있는 사각형을 모두 고르시오.



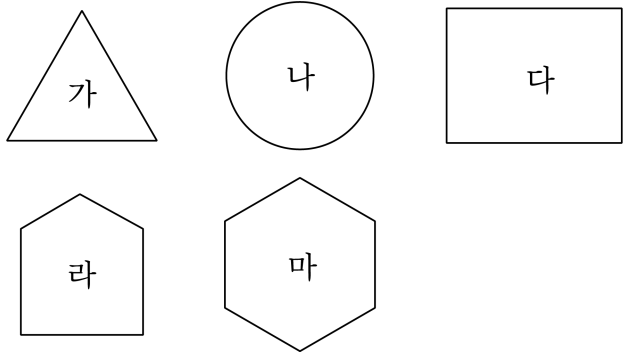
해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

② - 둔각 1개

③, ④ - 둔각 2개

26. 둔각으로만 되어 있는 도형을 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

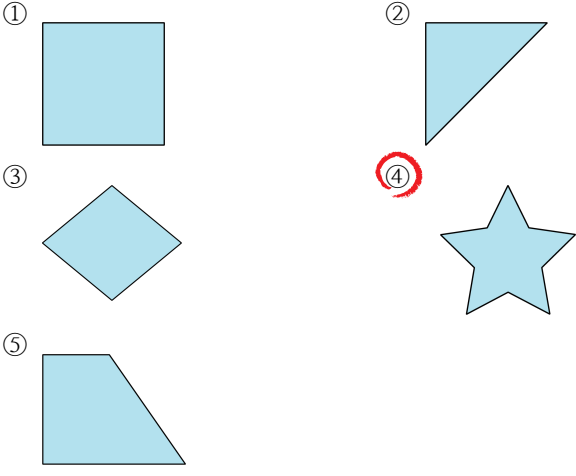


- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

해설

가 - 세 각이 모두 예각입니다.
나 - 각이 없습니다.
다 - 네 각이 모두 직각입니다.
라 - 둔각 3개, 직각 2개입니다.
마 - 각이 모두 둔각입니다.

27. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

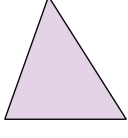


해설

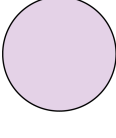
① 0 개 ② 2 개 ③ 2 개 ④ 5 개 ⑤ 1 개

28. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

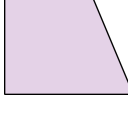
①



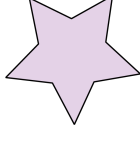
②



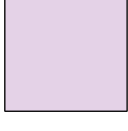
③



④



⑤



해설

① 예각 3개 ③ 예각 1개 ④ 예각 5개

29. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 직각인 경우는 어느 것입니까?
- ① 9 시

② 12 시 40 분

③ 9 시 25 분

④ 7 시 24 분

⑤ 12 시 10 분

해설

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

30. 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

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

- ① 3 시 ② 6 시 ③ 2 시 ④ 5 시 ⑤ 9 시

해설

① 90° ② 180° ③ 60° ④ 150° ⑤ 90°
따라서 예각인 것은 2시 입니다.

32. 다음 중 시침과 분침이 이루는 각이 직각인 것은 어느 것입니까?

① 2 시

② 3 시

③ 1 시 15 분

④ 3 시 50 분

⑤ 6 시 40 분

해설

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

33. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?
- ① 1 시 30 분 ② 3 시 30 분 ③ 5 시 30 분
④ 7 시 30 분 ⑤ 9 시

해설

시계에서 숫자가 써진 눈금 한 칸은 30° 이므로, 1 시에서 30 분이 지나면 시침은 15° 가 더 돌아갑니다.

- ① 1 시 30 분 $\Rightarrow 135^\circ$
② 3 시 30 분 $\Rightarrow 75^\circ$
③ 5 시 30 분 $\Rightarrow 15^\circ$
④ 7 시 30 분 $\Rightarrow 45^\circ$
⑤ 9 시 $\Rightarrow 90^\circ$

34. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것을 모두 고르시오.
- ① 3시

② 4시 10분

③ 8시

④ 11시 25분

⑤ 12시 50분

해설

① 직각 ② 예각 ③ 둔각 ④ 둔각 ⑤ 예각

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

- ① 5시 35분
- ② 9시
- ③ 10시 15분
- ④ 8시
- ⑤ 9시 20분

해설

① 예각 ② 직각 ③, ④, ⑤ 둔각

36. 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

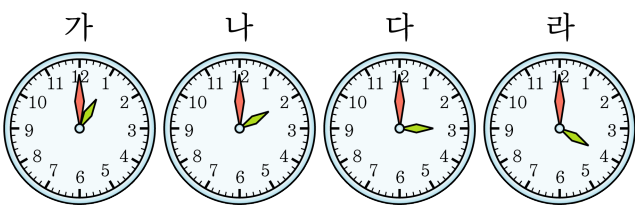
④ 6 시 55 분

⑤ 11 시 30 분

해설

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

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



- ①가, 나 ②가, 다 ③가, 라 ④나, 다 ⑤다, 라

해설

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

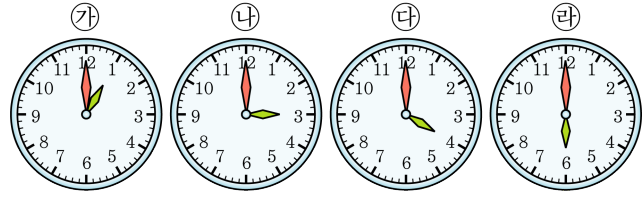
38. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

- 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

39. 다음 시계의 시계 바늘이 이루는 작은 각을 보고, 물음에 답하시오.



- (1) 예각인 것은 어느 것입니까?
- (2) 직각인 것은 어느 것입니까?
- (3) 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① (1) ㉞ (2) ㉡ (3) ㉢
- ② (1) ㉞ (2) ㉢ (3) ㉡
- ③ (1) ㉞ (2) ㉡ (3) ㉢
- ④ (1) ㉡ (2) ㉢ (3) ㉞
- ⑤ (1) ㉢ (2) ㉡ (3) ㉞

해설

몇 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각은 다음과 같습니다.
예각인 경우 : 1 시, 2시, 10 시, 11 시
직각인 경우 : 3 시, 9 시
둔각인 경우 : 4 시, 5 시, 7 시, 8 시
180° 인 경우 : 6 시

40. 다음은 기찬이가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 기찬이가 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°

41. 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

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

① 1시

② 4시 30분

③ 11시 30분

④ 3시

⑤ 6시

해설

① 1시 : 30°

② 4시 30분 : 45°

③ 11시 30분 : 165°

④ 3시 : 90°

⑤ 6시 : 180°

43. 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

44. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

45. 시각이 다음과 같을 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 경우는 어느 것입니까?
- ① 3 시

② 1 시 45 분

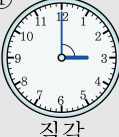
③ 3 시 30 분

④ 5 시 50 분

⑤ 10 시 30 분

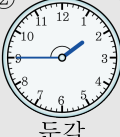
해설

①



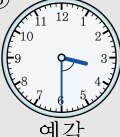
직각

②



둔각

③



예각

④



둔각

⑤



둔각

46. 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.

47. 시계의 긴 바늘과 짧은 바늘이 이루는 작은 각이 직각보다 큰 시각을 모두 찾아 기호를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 3시
- ㉡ 8시
- ㉢ 2시
- ㉣ 5시

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

해설

시계의 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다.

㉠ 3시 - $90^\circ \Rightarrow$ 직각

㉡ 8시 - $120^\circ \Rightarrow$ 둔각

㉢ 2시 - $60^\circ \Rightarrow$ 예각

㉣ 5시 - $150^\circ \Rightarrow$ 둔각

48. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우를 모두 찾은 것을 고르시오.

㉠ 1시 25분	㉡ 4시	㉢ 5시 15분
㉣ 8시 20분	㉤ 10시 30분	㉥ 11시45분

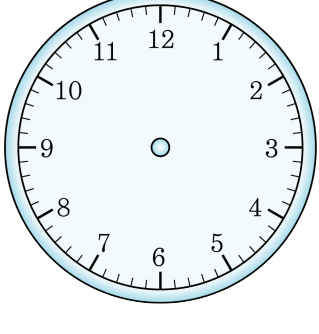
- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤
- ② ㉠, ㉡, ㉣, ㉤
- ③ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

- ④ ㉡, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉣, ㉤, ㉥

해설

㉠ 둔각 ㉡ 둔각 ㉢ 예각 ㉣ 둔각 ㉤ 둔각 ㉥ 예각

49. 다음은 진수가 약속터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 진수가 약속터에 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.

50. 다음은 진기가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 진기가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?

시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.

- ① 5시
- ② 3시 30분
- ③ 6시
- ④ 3시
- ⑤ 9시 30분

해설

- ① 5시→150°
- ② 3시 30분→75°
- ③ 6시→180°
- ④ 3시→90°
- ⑤ 9시 30분→105°

51. 다음 시각 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?
- ① 11 시 20 분 ② 9 시 10 분 ③ 5 시 5 분
- ④ 1 시 30 분 ⑤ 4 시 30 분

해설

시침과 분침이 눈금 3 개 (90°) 보다 작게 벌어져야 합니다.

①



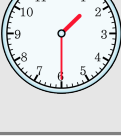
②



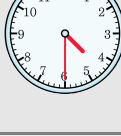
③



④



⑤



52. 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

53. 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

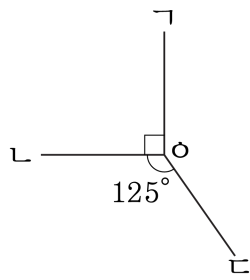
예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

예각-1시

둔각-4시, 5시, 8시

직각-9시

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

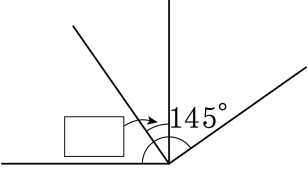


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

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

55. 다음은 2 개의 직각을 포개놓은 모양입니다. 안에 알맞은 각의 크기는 몇 도인지 고르시오.



- ① 15° ② 25° ③ 35° ④ 45° ⑤ 55°

해설

2 개의 직각을 포개 놓았으므로
(각 ㉠) + (각 ㉡) = (각 ㉡) + (각 ㉢) = 90(°) 이고
각 ㉡은 공통된 각입니다.
또 (각 ㉠) + (각 ㉡) + (각 ㉢) = 145(°) 이므로
(각 ㉡) = (각 ㉠ + 각 ㉡) + (각 ㉡ + 각 ㉢) - (각 ㉠ + 각 ㉡ + 각 ㉢) = 180° - 145° = 35(°)

56. 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.

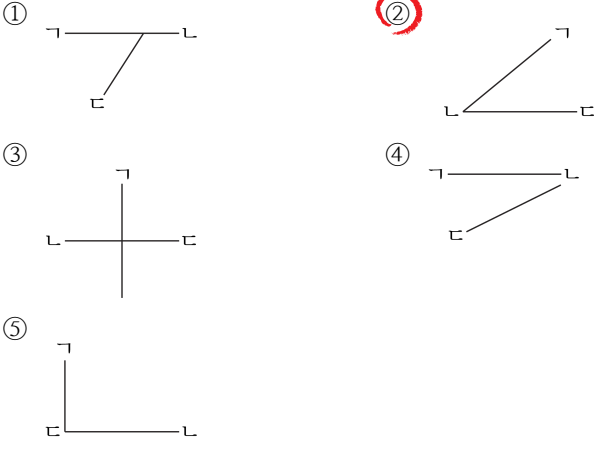
57. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

- ㉠ 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.

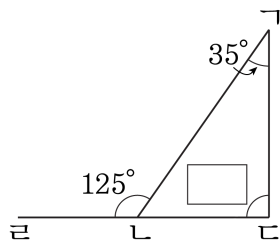
58. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

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

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



- ① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

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

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

60. 다음 각도 중 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 2 직각

② 1°

③ 10°

④ 3 직각

⑤ 90°

해설

① 2 직각 = 180°

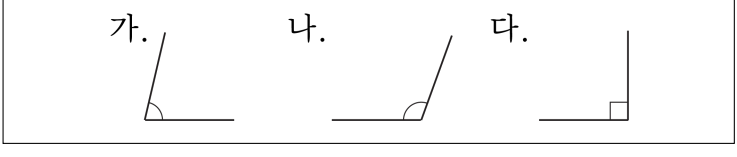
② 1°

③ 10°

④ 3 직각 = 270°

⑤ 90°

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



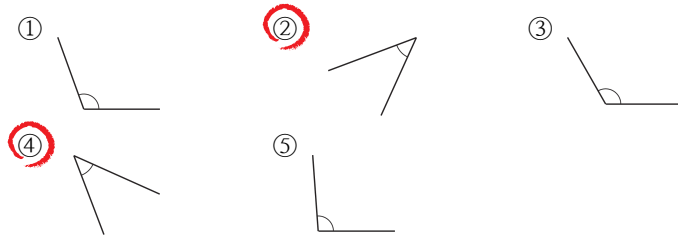
- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

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

→ 나 > 다 > 가

62. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

63. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 1° 는 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 하나입니다.

② $100^\circ + 90^\circ = 2$ 직각

③ 4 직각= 360°

④ $270^\circ = 3$ 직각

⑤ 35 도= 35°

해설

② $100^\circ + 90^\circ = 190^\circ$

2 직각= 180°

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

① 180°

② 4 직각

③ 2 직각

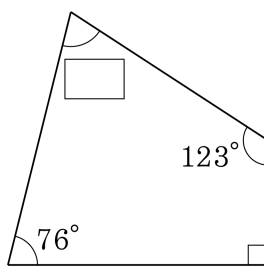
④ 1 직각

⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°
4 직각 = 360°

65. 안에 알맞은 각도를 고르시오.

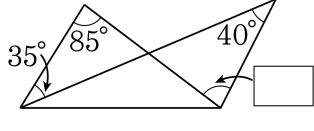


- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

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

66. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



- ① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

해설

①=② : $180^\circ - (85^\circ + 35^\circ) = 60^\circ$
 = $180^\circ - (40^\circ + 60^\circ) = 80^\circ$

67. 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°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

68. 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°

해설

① 115°

② 105°

③ 145°

④ 105°

⑤ 125°

69. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

- ① 1 직각+80° ② 3 직각-110° ③ 2 직각+40°
④ 4 직각-90° ⑤ 4 직각-3 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 $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$

70. 다음 중 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 1 직각 -50° ② 2 직각 -60° 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 $276^\circ - 61^\circ = 215^\circ$

71. 다음 중 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- ① $35^{\circ} + 120^{\circ} > 1$ 직각 ② $57^{\circ} + 75^{\circ} < 2$ 직각
③ 2 직각 $+ 45^{\circ} < 3$ 직각 ④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$
⑤ 4 직각 $= 360^{\circ}$

해설

④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$
 $270^{\circ} - 100^{\circ} = 170^{\circ}$
따라서 $170^{\circ} < 180^{\circ}$ 입니다.

72. 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 $= 180^{\circ}$

73. 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

- ㉠ $2\text{직각}+30^{\circ}=180^{\circ}+30^{\circ}=210^{\circ}$
- ㉡ $3\text{직각}-30^{\circ}=270^{\circ}-30^{\circ}=240^{\circ}$
- ㉢ $3\text{직각}-1\text{직각}=2\text{직각}=180^{\circ}$
- ㉣ $105^{\circ}+1\text{직각}=105^{\circ}+90^{\circ}=195^{\circ}$

74. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $120^\circ + 35^\circ$ ② 2 직각 $+15^\circ$ ③ $45^\circ + 175^\circ$
④ 3 직각 -95° ⑤ 2 직각 -70°

해설

- ① $120^\circ + 35^\circ = 155^\circ$
② 2 직각 $+15^\circ = 180^\circ + 15^\circ = 195^\circ$
③ $45^\circ + 175^\circ = 220^\circ$
④ 3 직각 $-95^\circ = 270^\circ - 95^\circ = 175^\circ$
⑤ 2 직각 $-70^\circ = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

75. 다음 중 각도의 합이 틀린 것은 어느 것입니까?

① $20^{\circ} + 40^{\circ} = 60^{\circ}$

② $90^{\circ} + 80^{\circ} = 170^{\circ}$

③ 1 직각 $+30^{\circ} = 120^{\circ}$

④ 2 직각 $+50^{\circ} = 140^{\circ}$

⑤ $250^{\circ} + 70^{\circ} = 320^{\circ}$

해설

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

④ 2 직각 $+50^{\circ} = 180^{\circ} + 50^{\circ} = 230^{\circ}$

76. 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 $-120^\circ = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

77. 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 $2\text{직각}-60^{\circ} = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$

③ $70^{\circ} + 65^{\circ} = 135^{\circ}$

④ $140^{\circ} - 15^{\circ} = 125^{\circ}$

⑤ $1\text{직각}+35^{\circ} = 90^{\circ} + 35^{\circ} = 125^{\circ}$

78. 안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

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

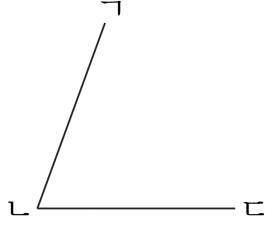
- ① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

- ④ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

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

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

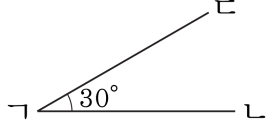


- ㉠ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ㉡ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ㉢ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ㉣ 변 BA 을 긋습니다.
- ㉤ 변 BC 을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ㉤, ㉠, ㉡, ㉢, ㉣입니다.

80. 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 ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

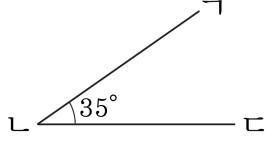
③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

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.

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



- ☐㉠

각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ☐㉡

각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ☐㉢

각의 한 변 BC 을 긋습니다.
- ☐㉣

각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞춥니다.
- ☐㉤

점 A 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 AB 을 긋습니다.

- ①

☐㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉤
- ②

☐㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉤
- ③

☒㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤
- ④

☐㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤
- ⑤

☐㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

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

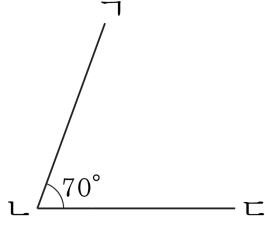
82. 다음 중 각 그리기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 각을 그릴 때는 자와 각도기가 필요합니다.
- ② 2 직각을 그릴 때는 자 하나로 충분합니다.
- ③ 변 Γ 에서 점 ㄴ 을 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 놓고 그립니다.
- ④ 3 직각을 그릴 때는 직각을 3 개 붙여 그립니다.
- ⑤ 각을 그린 다음에는 그린 각의 크기를 각 옆에 적어주는 것이 좋습니다.

해설

ㄴ 을 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 ㄴ 에 맞추어 그립니다.

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

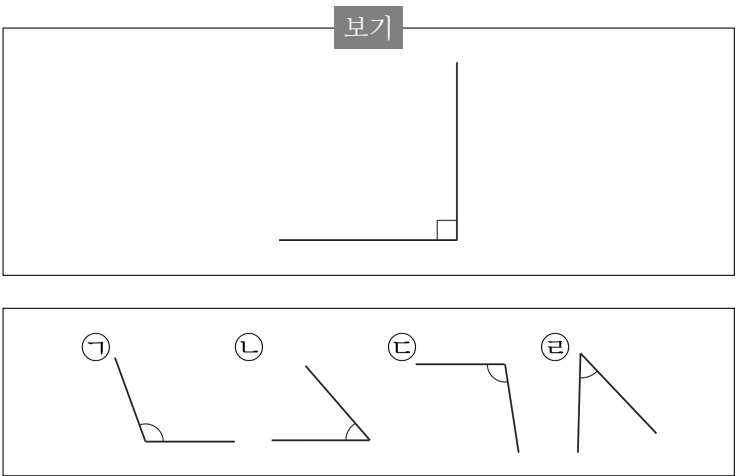


- ① 변 AB 을 긋습니다.
- ② 변 BC 을 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

해설

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

84. <보기>의 각보다 큰 각을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

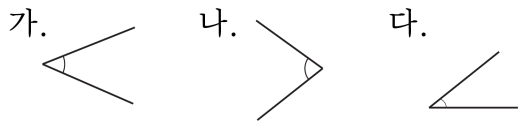


- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉣ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

해설

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

85. 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.