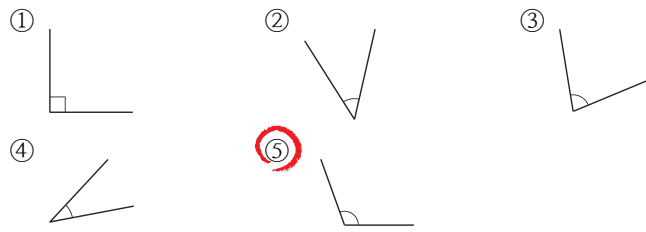


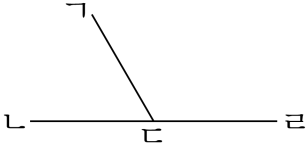
1. 다음 중 각의 크기가 가장 큰 것은 어느 것 입니까?



해설

각의 크기가 가장 많이 벌어진 것을 찾습니다.

2. 다음 그림을 보고, 1 직각보다 작은 각을 찾으시오.



- ① 각 $\angle L$
- ② 각 $\angle LER$
- ③ 각 $\angle ER$
- ④ 각 $\angle RE$
- ⑤ 각 $\angle R$

해설

90°보다 작은 각을 찾습니다.

3. 다음 중에서 둔각을 모두 고르시오.

- ☒ ① 100° ☐ ② 90° ☒ ③ 125° ☐ ④ 180° ☐ ⑤ 70°

해설

직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 찾는다.

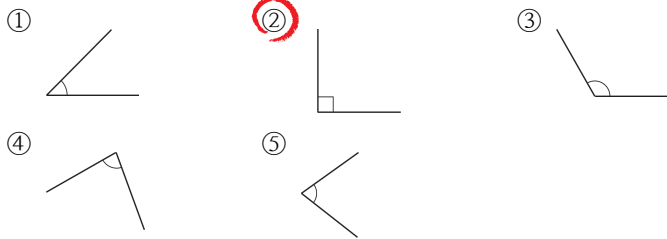
4. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

- 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.

5. 다음 중에서 직각은 어느 것입니까?

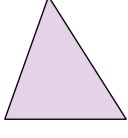


해설

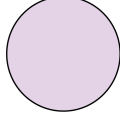
90°인 각을 직각이라고 합니다.

6. 다음 중 예각이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

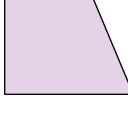
①



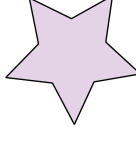
②



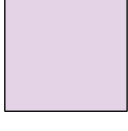
③



④



⑤



해설

① 예각 3개 ③ 예각 1개 ④ 예각 5개

7. 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

8. 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

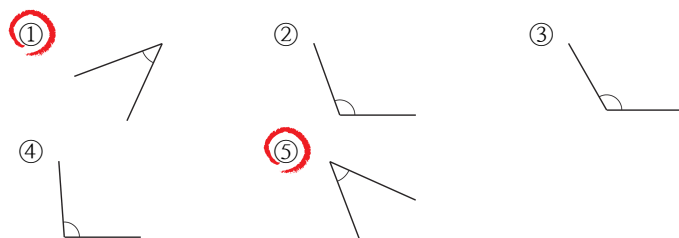
④ 6 시 55 분

⑤ 11 시 30 분

해설

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

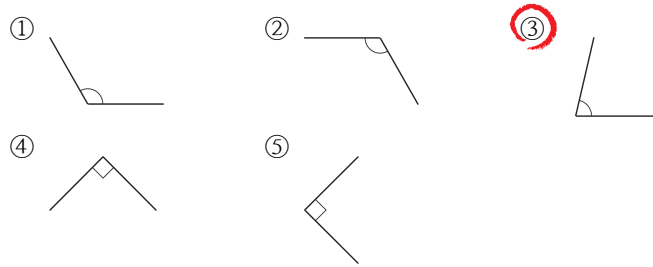
9. 다음 중 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

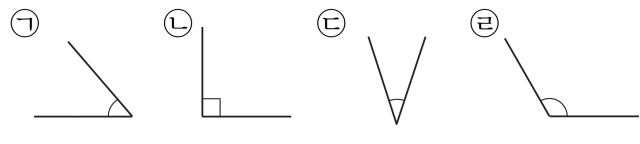
10. 직각보다 작은 각은 어느 것입니까?



해설

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

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

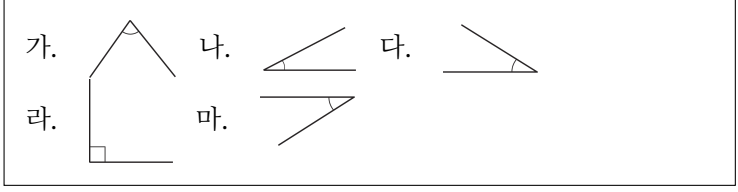
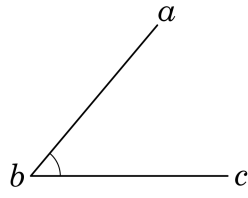


- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

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

12. 아래의 각 abc 보다 큰 각을 모두 고르시오.

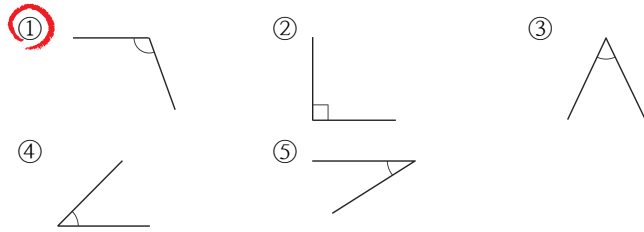


①가 ②나 ③다 ④라 ⑤마

해설

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

13. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

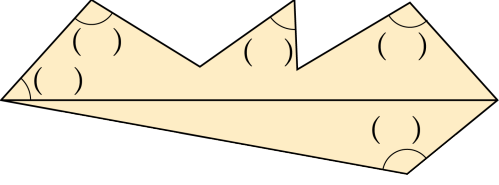
14. 다음 중 1° 에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- 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.

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

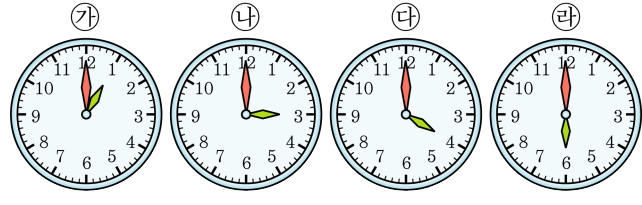


- ① 5개 ② 4개 ③ 3개 ④ 2개 ⑤ 1개

해설

An annotated diagram of the polygon. The top-left angle is labeled '예' (acute). The top-middle angle is labeled '예' (acute). The top-right angle is labeled '둔' (obtuse). The bottom-right angle is labeled '둔' (obtuse). The bottom-middle angle is labeled '둔' (obtuse). The bottom-left angle is labeled '예' (acute). The two interior angles on the left side are both labeled '예' (acute).
⇒ 3개

16. 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

17. 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°

18. 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

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

① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

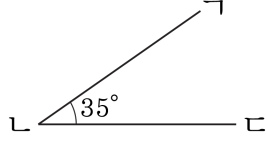
④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

20. 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 AC 을 긋습니다.

- ①

☐㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉤
- ②

☐㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉤
- ③

☒㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤
- ④

☐㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤
- ⑤

☐㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

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

21. 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°

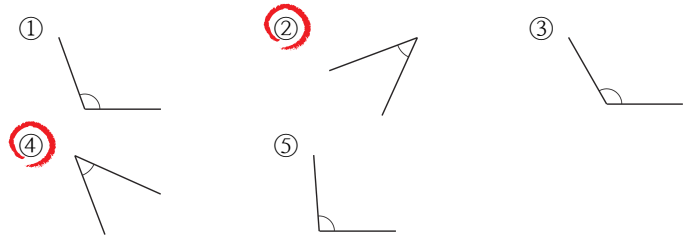
② 1°

③ 10°

④ 3 직각 = 270°

⑤ 90°

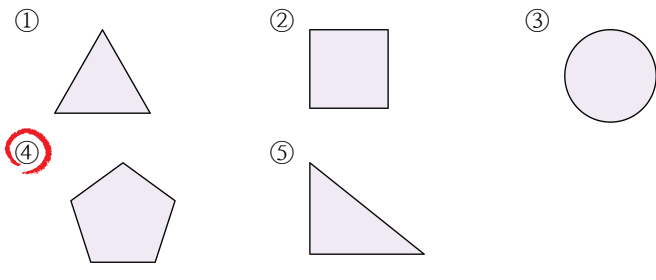
22. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

23. 가장 큰 각이 들어 있는 도형은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

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

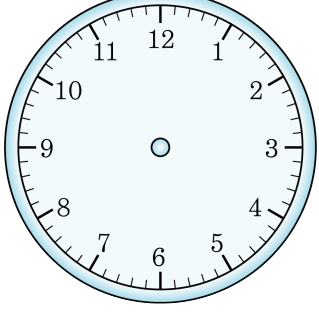
- ㉠ 2 직각-100°+15°
㉡ 75°+1 직각-80°
㉢ 3 직각-195°+20°

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢
- ④ ㉠, ㉡ ⑤ ㉡, ㉢

해설

- ㉠ 2 직각-100°+15°=180°-100°+15°=95°
㉡ 75°+1 직각-80°=75°+90°-80°=85°
㉢ 3 직각-195°+20°=270°-195°+20°=95°

25. 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.

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

② 1 시 45 분

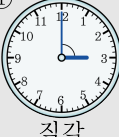
③ 3 시 30 분

④ 5 시 50 분

⑤ 10 시 30 분

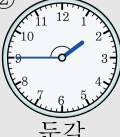
해설

①



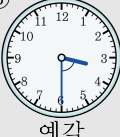
직각

②



둔각

③



예각

④



둔각

⑤



둔각

27. 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°

28. 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°

29. 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 $-70^{\circ} = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$

30. 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 $+50^{\circ} = 180^{\circ} + 50^{\circ} = 230^{\circ}$

31. 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 $45^{\circ} + 50^{\circ} = 95^{\circ}$

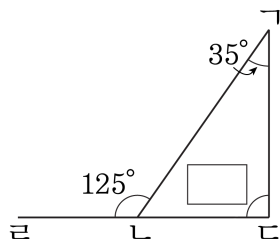
② $2\text{직각} - 60^{\circ} = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$

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

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

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

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



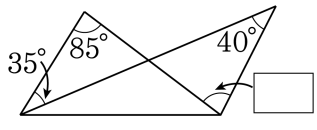
- ① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

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

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

33. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



- ① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

해설

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