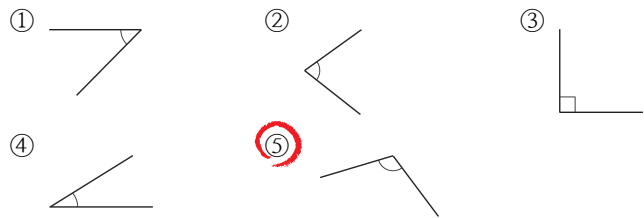


1. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것입니까?



해설

두 변의 길이에 상관없이 벌어진 정도로 비교합니다.

2. 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.

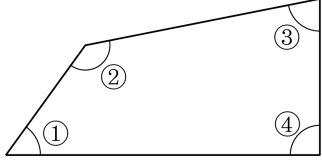
3. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

- 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.

4. 다음 도형에서 (예각의 개수)-(직각의 개수)+(둔각의 개수)를 구하시오.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 2개

해설

① 예각 ② 둔각 ③ 예각 ④ 직각
예각의 개수 = 2개
직각의 개수 = 1개
둔각의 개수 = 1개
따라서 $2 - 1 + 1 = 2(\text{개})$

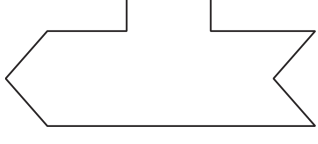
5. 다음 중 1° 에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- 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.

6. 다음 도형 안에서 둔각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



7. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?
- ① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

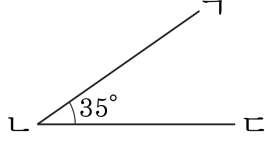
④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

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



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 BC에 맞춥니다.

㉡ 각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 A를 찍습니다.

㉢ 각의 한 변 BC를 긋습니다.

㉣ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B에 맞춥니다.

㉤ 점 A와 점 B를 이어 각의 다른 한 변 BA를 긋습니다.

- ① ㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉤

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉤

③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

해설

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

9. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 $\square$ 입니다.

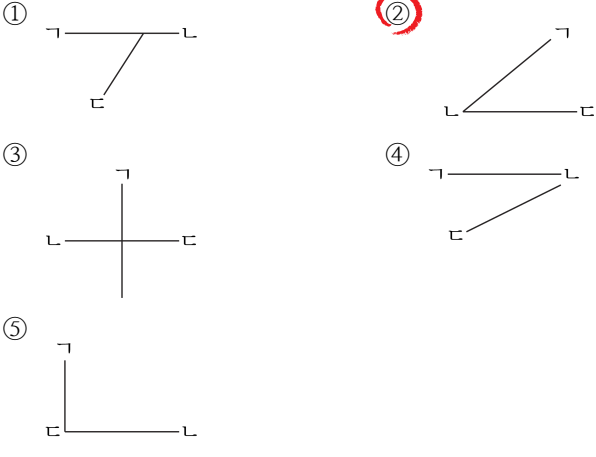
▶ 답: 1

▶ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$

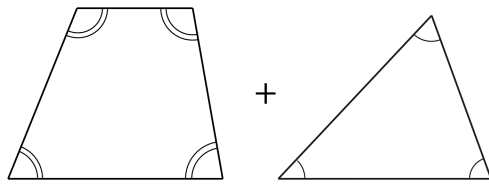
10. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

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

11. 다음 두 도형의 모든 각의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▷ 정답 : 540°

해설

(사각형의 네 각의 크기의 합)+(삼각형의 세 각의 크기의 합)
 $= 360^\circ + 180^\circ = 540^\circ$

12. 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 $50^\circ - 30^\circ = 20^\circ$

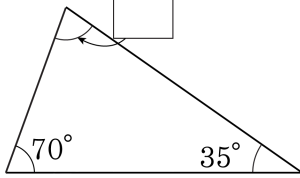
② $100^\circ - 25^\circ = 75^\circ$

③ 1 직각 $-55^\circ = 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$

④ $160^\circ - 95^\circ = 65^\circ$

⑤ 2 직각 $-120^\circ = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

13. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



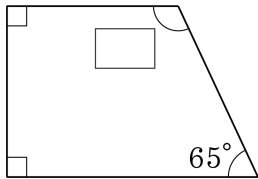
▶ 답 ▶ ○ —

▷ 정답 : 75°

해설

$70^\circ + 35^\circ + \square = 180^\circ$ 이므로
 $\square = 180^\circ - 70^\circ - 35^\circ = 75^\circ$ 입니다.

14. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 115°

해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.

$$90^\circ + 90^\circ + 65^\circ + \boxed{} = 360^\circ$$

$$\boxed{} = 360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 65^\circ) = 115^\circ$$

15. 병훈이네 식구는 8명입니다. 병훈이의 생일날 어머니께서 원 모양의 생일 케이크를 사 오셨습니다. 식구들이 모두 생일 케이크를 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 먹는 케이크는 몇 도가 되도록 잘라야 하겠습니까?

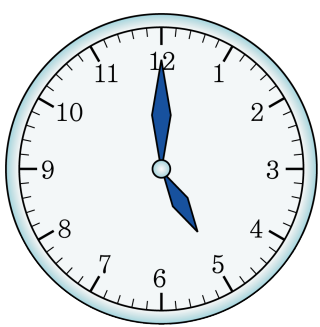
▶ 답 : ○ —

▶ 정답 : 45°

해설

식구는 8명이므로 8조각으로 나누어야 합니다.
한 조각의 중심각은 $360^\circ \div 8 = 45^\circ$ 입니다.

16. 다음 시계의 두 바늘이 가리키는 작은 쪽의 각도를 구하시오.



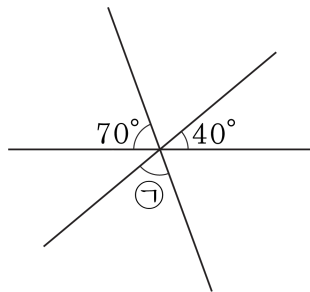
▶ 답 ▶

▷ 정답 : 150°

해설

시계의 숫자와 숫자 사이는 30° 이고
시계가 가리키는 시각은 5 시이므로
작은 쪽의 각은 $30^\circ \times 5 = 150^\circ$ 입니다.

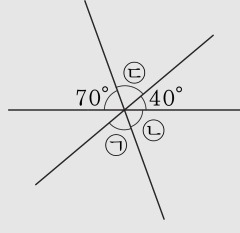
17. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 70°

해설

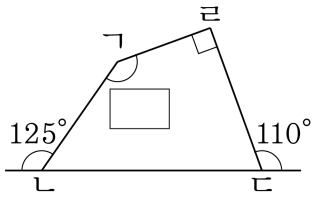


각 ㉠은 $180^\circ - (70^\circ + 40^\circ) = 70^\circ$

각 ㉡은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$

각 ㉢은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$

18. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



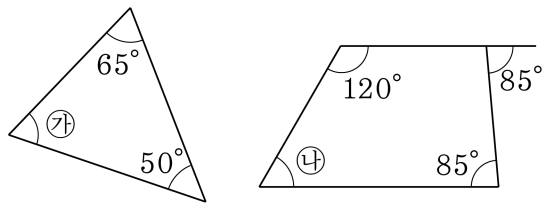
▶ 답 : °

▷ 정답 : 145_°

해설

(각 $\angle L$) = $180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$
(각 $\angle C$) = $180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$
(각 $\angle K$) = $360^\circ - 55^\circ - 70^\circ - 90^\circ = 145^\circ$

19. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 125°

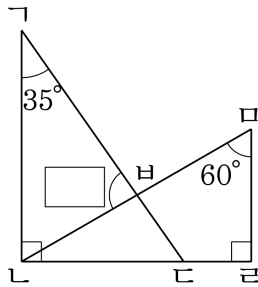
해설

$$(\angle \textcircled{\text{가}}) = 180^\circ - 65^\circ - 50^\circ = 65^\circ$$

$$(\angle \textcircled{4}) = 360^\circ - 120^\circ - 85^\circ - 95^\circ = 60^\circ$$

$$\rightarrow (\angle \textcircled{\text{가}}) + (\angle \textcircled{\text{나}}) = 65^\circ + 60^\circ = 125^\circ$$

20. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 85°

해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로
삼각형 $\triangle ABC$ 에서 (각 $\angle A$) $= 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$
(각 $\angle B$) $= 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$
삼각형 $\triangle DEF$ 에서 (각 $\angle D$) $= 180^\circ - 35^\circ - 60^\circ = 85^\circ$ 입니다.