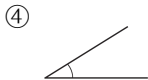
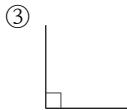
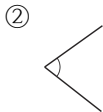
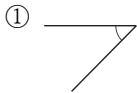


1. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것입니까?



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°

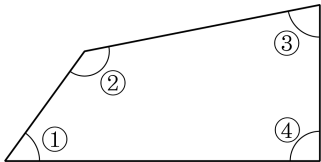
④ 160°

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 100 으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ③ 1 직각을 똑같이 10 으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ④ 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ⑤ 1 직각을 똑같이 100 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

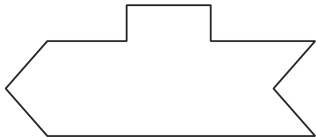
해설

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:

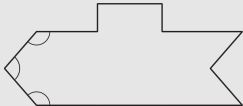
개



정답: 3개

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

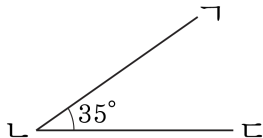
④ 4시 55분

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 AB 에 맞춥니다.
 ㉡ 각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.
 ㉢ 각의 한 변 AB 을 긋습니다.
 ㉣ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 A 에 맞춥니다.
 ㉤ 점 C 과 점 A 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.

9. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 입니다.



답 :

°
_



정답 : 90°

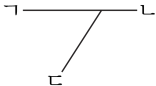
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로

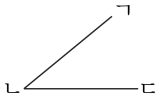
$$180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

10. 다음 중 각 ㄱㄴㄷ을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

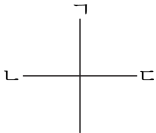
①



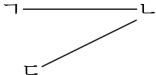
②



③



④



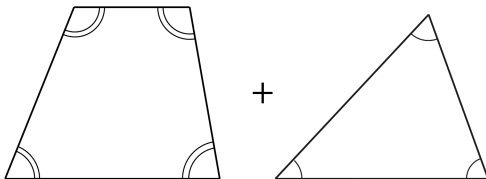
⑤



해설

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

11. 다음 두 도형의 모든 각의 합을 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 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 $50^{\circ} - 30^{\circ} = 20^{\circ}$

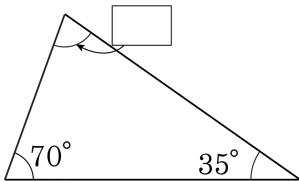
② $100^{\circ} - 25^{\circ} = 75^{\circ}$

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 :

$^\circ$
_



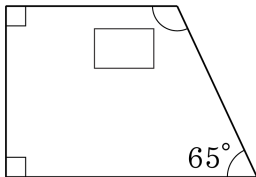
정답 : 75°

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: °

▶ 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 :

°
—

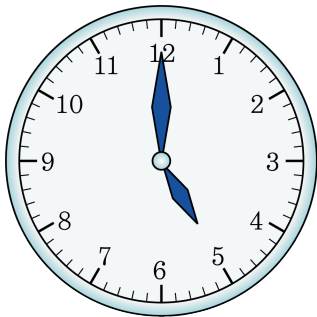


정답 : 45°

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.



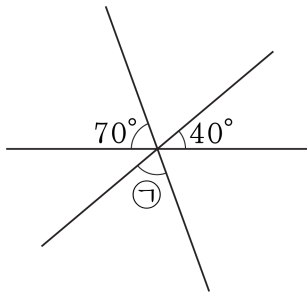
▶ 답: °

▶ 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.



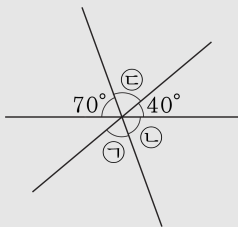
답 :

°



정답 : 70°

해설

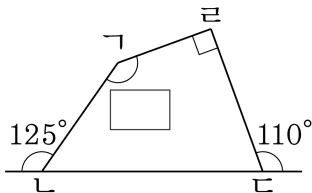


$$\text{각 ㉡은 } 180^\circ - (70^\circ + 40^\circ) = 70^\circ$$

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

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

18. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

▶ 정답 : 145°

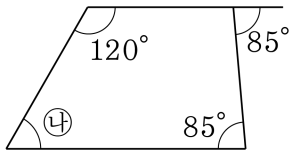
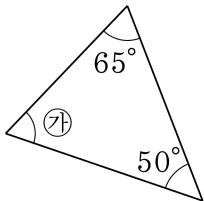
해설

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

$$(\text{각 } \angle \text{ㄷ}) = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

$$(\text{각 } \angle \text{ㄹ}) = 360^\circ - 55^\circ - 70^\circ - 90^\circ = 145^\circ$$

19. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



답 :

°



정답 : 125°

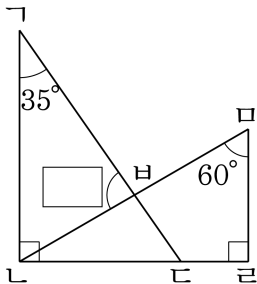
해설

$$(\text{각 } ㉠) = 180^\circ - 65^\circ - 50^\circ = 65^\circ$$

$$(\text{각 } ㉡) = 360^\circ - 120^\circ - 85^\circ - 95^\circ = 60^\circ$$

$$\rightarrow (\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 65^\circ + 60^\circ = 125^\circ$$

20. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 85°

해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로

삼각형 $\triangle \text{ㄴ}\text{ㄷ}\text{ㄴ}$ 에서 (각 $\angle \text{ㄴ}\text{ㄷ}\text{ㄴ}$) $= 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$

(각 $\angle \text{ㄱ}\text{ㄴ}\text{ㅁ}$) $= 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

삼각형 $\triangle \text{ㄱ}\text{ㄴ}\text{ㅁ}$ 에서 (각 $\angle \text{ㄱ}\text{ㅁ}\text{ㄴ}$) $= 180^\circ - 35^\circ - 60^\circ = 85^\circ$ 입니다.