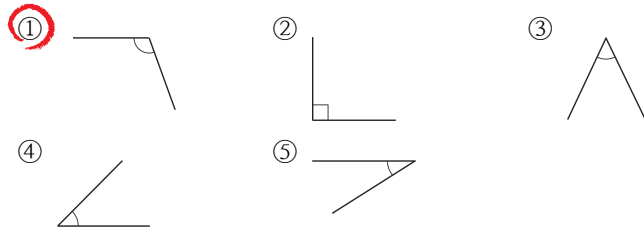


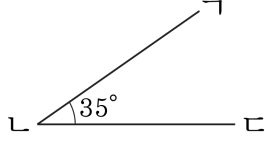
1. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

2. 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.

3. 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.

4. 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°

5. 세 각이 같은 삼각형의 밑의 두 각의 합은 몇 도입니까?

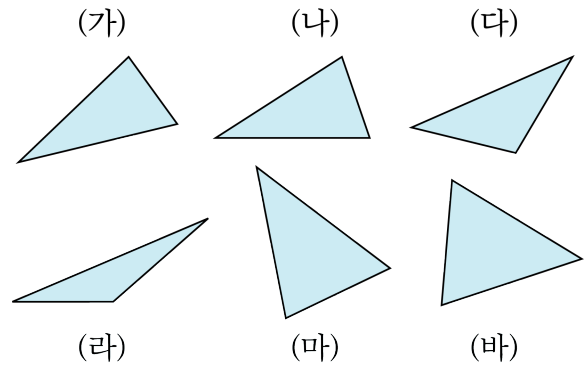
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 120°

해설

세 각이 같은 삼각형은 정삼각형으로 한 각의 크기는 60° 이다.
따라서 두각의 합은 $60^\circ \times 2 = 120^\circ$ 가 됩니다.

6. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

7. 다음 중 각도의 합이 틀린 것은 어느 것입니까?

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

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

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

④ $2\text{ 직각} + 50^{\circ} = 140^{\circ}$

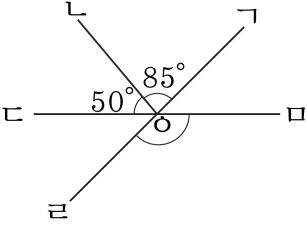
⑤ $250^{\circ} + 70^{\circ} = 320^{\circ}$

해설

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

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

8. 다음 도형에서 각 $\angle \text{모}$ 은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : °

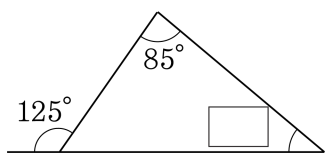
▷ 정답 : 135_°

해설

$(\angle \text{나} \circ \text{모}) = 180^\circ - 50^\circ - 85^\circ = 45^\circ$

$(\angle \text{모} \circ \text{르}) = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

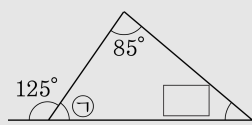
9. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

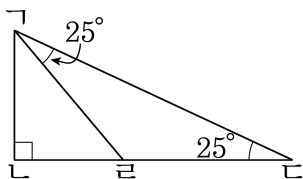
해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$\square = 180^\circ - (85^\circ + 55^\circ) = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$$

10. 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



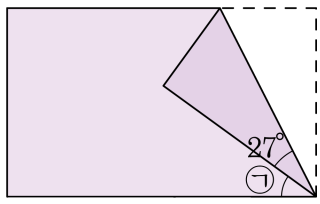
▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 에서
 $(\angle A) = 180^\circ - (90^\circ + 25^\circ)$
 $= 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$
 $(\angle C) = (\angle A) - (\angle B)$
 $= 65^\circ - 25^\circ = 40^\circ$

11. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 36°

해설

$$90^\circ - (27^\circ + 27^\circ) = 36^\circ$$

12. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

① $55^{\circ} + 45^{\circ}$

② 89°

③ $2\text{직각} - 105^{\circ}$

④ 48°

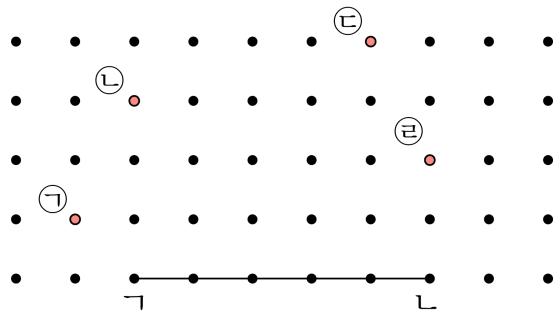
⑤ 91°

해설

① 100° ② 89° ③ 75° ④ 48° ⑤ 91°

→ 예각은 ②과 ④입니다.

13. 선분 $\overline{KL}$ 과 한 점을 이어서 둔각삼각형을 그릴려고 합니다. 이어야 하는 점의 기호는 어느 것입니까?

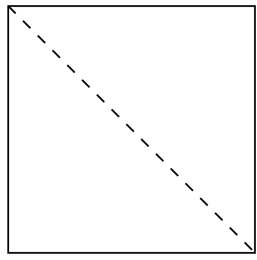


- ① $\textcircled{A}$
- ② $\textcircled{B}$
- ③ $\textcircled{C}$
- ④ $\textcircled{D}$
- ⑤ 모두 가능합니다.

해설

선분 $\overline{KL}$ 과 점 $\textcircled{A}$ 을 이으면 둔각삼각형이 됩니다.

14. 그림과 같이 정사각형을 점선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 이등변삼각형
- ② 삼각형
- ③ 정삼각형
- ④ 직각삼각형
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

정사각형을 잘랐을 때 생기는 도형은 두 변의 길이가 같고 한 각의 크기가 직각인 삼각형입니다.

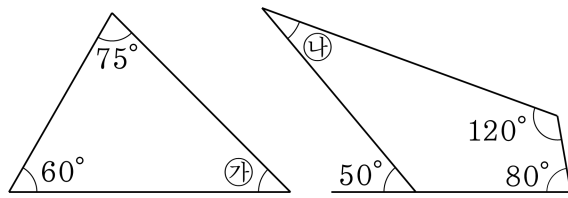
15. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

- 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

16. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 차를 구하시오.



▶ 답 ▶ ○ —

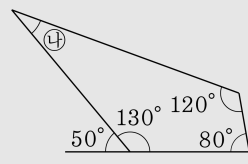
▶ 정답 : 15°

해설

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - 75^\circ - 60^\circ = 45^\circ$$

$$(\text{각 } \textcircled{나}) = 360^\circ - 120^\circ - 130^\circ - 80^\circ = 30^\circ$$

$$\rightarrow (\angle \textcircled{7}) - (\angle \textcircled{4}) = 45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$



17. 시계가 10시 30분을 가리키고 있습니다. 시계의 두 바늘이 이루는 작은 각의 크기는 얼마입니까?

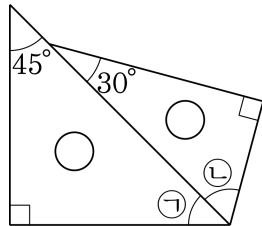
▶ 답: 1

▶ 정답 : 135°

해설

시침은 한 시간에 30° 씩 움직이므로
 30 분 동안 움직인 각도는 $30^\circ \div 2 = 15^\circ$ 입니다.
 6 과 10 사이의 각도는 $30^\circ \times 4 = 120^\circ$ 입니다.
 따라서 두 바늘이 이루는 작은 각의 크기는
 $15^\circ + 120^\circ = 135^\circ$

18. 한 켈레의 삼각자를 다음과 같은 모양으로 놓았습니다. ㉠ + ㉡의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 105°

해설

삼각자의 내각은 다음 두 가지 경우가 있습니다.

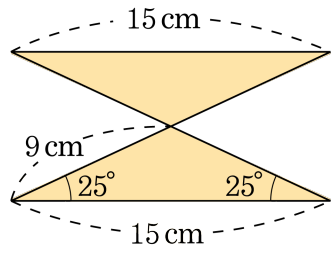
- ① 직각이등변삼각형 : $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$

- ② 직각삼각형 : 90° , 60° , 30°

여기서 $\odot = 45^\circ$, $\ominus = 60^\circ$ 이므로

㉠ + ㉡ = $45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$ 입니다.

19. 다음 색칠한 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



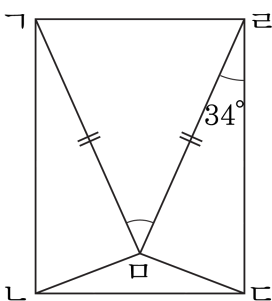
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 66cm

해설

이등변삼각형이므로 $(15 \times 2) + (9 \times 4) = 30 + 36 = 66(\text{cm})$

20. 다음 직사각형 $ABCD$ 안에 이등변삼각형 AEF 을 그린 것입니다.
각 $\angle A$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답 ▶ ○

▶ 정답 : 68°

해설

$$(\angle \text{C} \text{ B} \text{ A}) = (\angle \text{A} \text{ B} \text{ C}) = (90^\circ - 34^\circ) = 56^\circ$$

$$(\angle \text{각 } \angle \text{각}) = 180^\circ - 56^\circ - 56^\circ = 68^\circ$$