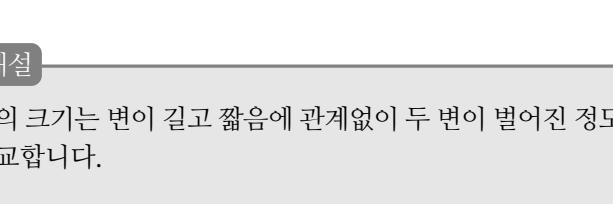


1. 각의 크기가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

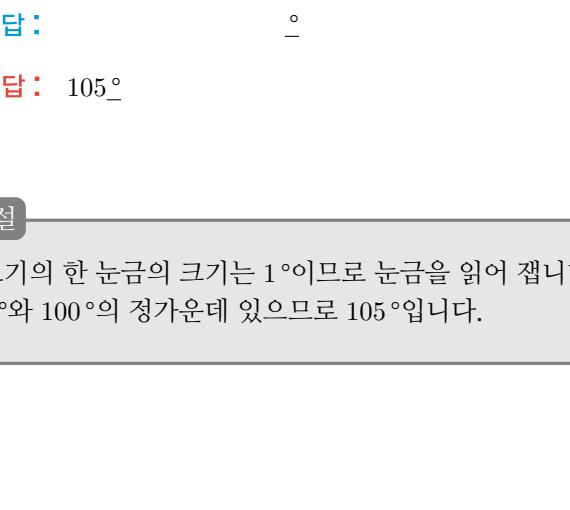


- ① Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ, Ⓟ ② Ⓛ, Ⓜ, Ⓞ, Ⓟ, Ⓡ
③ Ⓛ, Ⓜ, Ⓞ, Ⓡ, Ⓢ ④ Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ, Ⓡ, Ⓣ
⑤ Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ, Ⓣ

해설

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

2. 다음 각도를 읽어 보시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 105°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 챕니다.
 110° 와 100° 의 정 가운데 있으므로 105° 입니다.

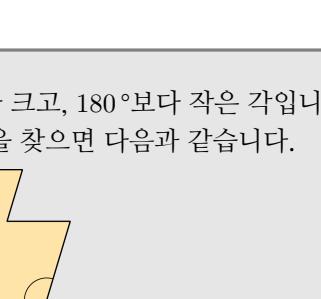
3. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

- ① 50° ② 68° ③ 109° ④ 160° ⑤ 22°

해설

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

4. 다음 도형에는 둔각이 모두 몇 개입니까?



▶ 답:

개

▷ 정답: 2개

해설

둔각은 90° 보다 크고, 180° 보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



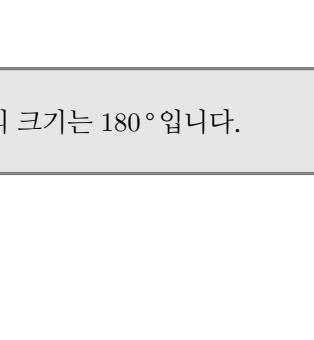
5. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

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

해설

① 예각 ② 직각 ③, ④, ⑤ 둔각

6. 다음 도형에서 $\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C}$ 의 각의 크기를 구하시오.



▶ 답:

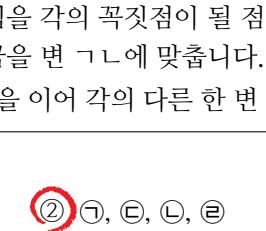
$^{\circ}$

▷ 정답: 180°

해설

삼각형의 세각의 크기는 180° 입니다.

7. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 $\angle \gamma$ 을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



- Ⓐ 각의 한 변 $\angle \gamma$ 을 긋습니다.
- Ⓑ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 D 을 찍습니다.
- Ⓒ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 γ 에 맞추고,
각도기의 밑금을 변 $\angle \gamma$ 에 맞춥니다.
- Ⓓ 점 γ 과 점 D 을 이어 각의 다른 한 변 $\angle \alpha$ 을 긋습니다.

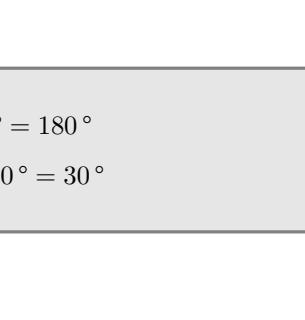
① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ ② Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓒ, Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓐ, Ⓓ ⑤ Ⓒ, Ⓑ, Ⓐ, Ⓓ

해설

- (1) 각의 한 변 $\angle \gamma$ 을 긋습니다.
- (2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 $\angle \gamma$ 에 맞춥니다.
- (3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 D 을 찍습니다.
- (4) 점 γ 과 점 D 을 이어 각의 다른 한 변 $\angle \alpha$ 을 긋습니다.
따라서 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ의 순서로 각을 그립니다.

8. □안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답: °

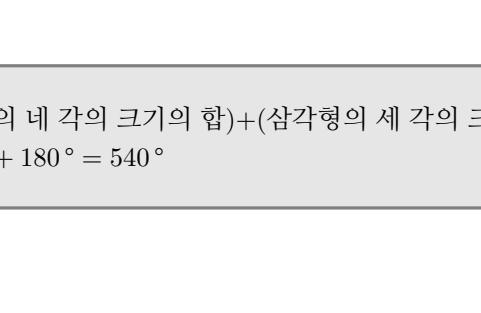
▷ 정답: 30°

해설

$$85^\circ + \square + 65^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$$

9. 다음 두 도형의 모든 각의 합을 구하시오.



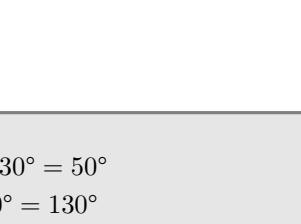
▶ 답: $^{\circ}$

▷ 정답: 540°

해설

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

10. 각 ⑦과 각 ⑧의 크기를 차례대로 구하시오.



▶ 답: --°

▶ 답: --°

▷ 정답: 50°

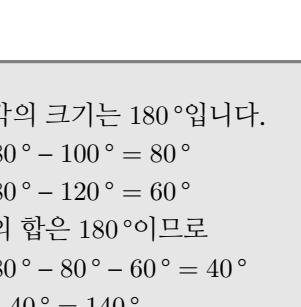
▷ 정답: 130°

해설

$$\text{각 } ⑦ : 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

$$\text{각 } ⑧ : 90^\circ + 40^\circ = 130^\circ$$

11. 다음 삼각형에서 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답: $^{\circ}$

▷ 정답: 140°

해설

직선을 이루는 각의 크기는 180° 입니다.

$$(각 \angle 1) = 180^{\circ} - 100^{\circ} = 80^{\circ}$$

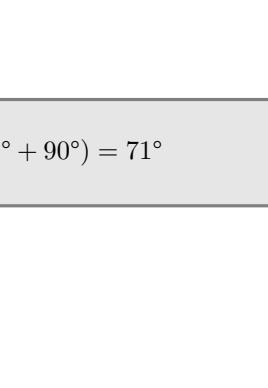
$$(각 \angle 2) = 180^{\circ} - 120^{\circ} = 60^{\circ}$$

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로

$$(각 \angle 3) = 180^{\circ} - 80^{\circ} - 60^{\circ} = 40^{\circ}$$

$$(각 ⑦) = 180^{\circ} - 40^{\circ} = 140^{\circ}$$

12. □ 안에 알맞은 각도를 고르시오.

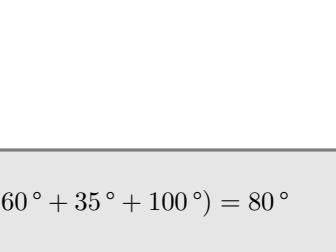


- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

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

13. 다음 도형에서 각 γ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:

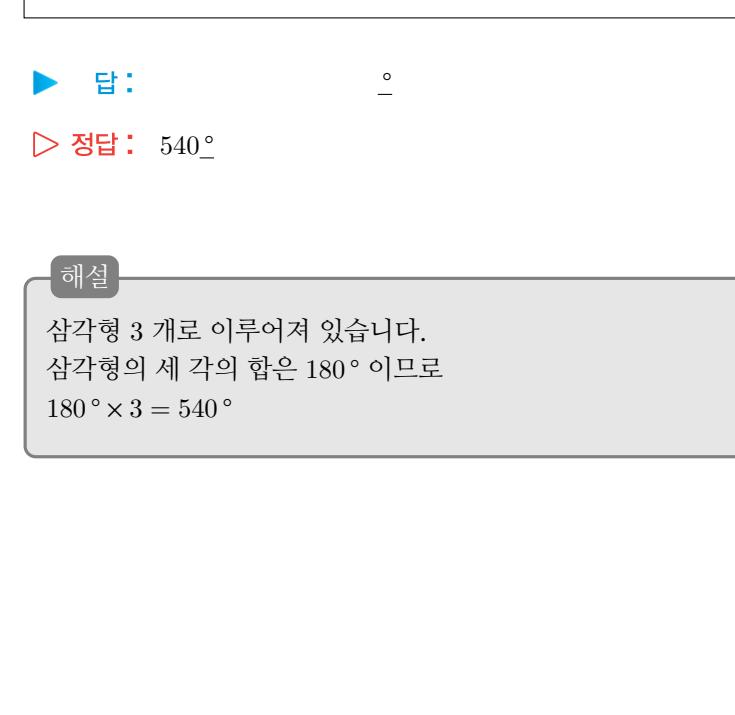
$^{\circ}$

▷ 정답: 80°

해설

$$360^{\circ} - (85^{\circ} + 60^{\circ} + 35^{\circ} + 100^{\circ}) = 80^{\circ}$$

14. 다음 도형은 삼각형 세 개로 이루어진 것입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 540°

해설

삼각형 3 개로 이루어져 있습니다.
삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로
 $180^\circ \times 3 = 540^\circ$

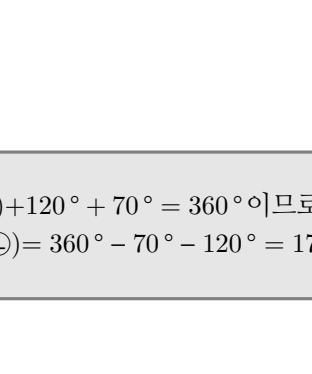
15. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

- 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°

16. 각 ⑦과 각 ⑧의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 170°

해설

(각 ⑦)+(각 ⑧)+ $120^\circ + 70^\circ = 360^\circ$ 이므로

(각 ⑦)+(각 ⑧)= $360^\circ - 70^\circ - 120^\circ = 170^\circ$ 입니다.

17. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

11시 30분

▶ 답:

°

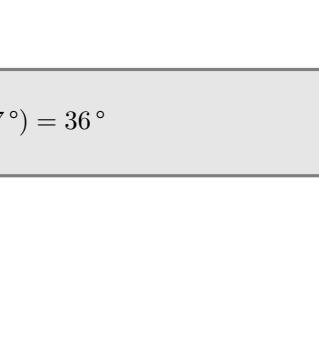
▷ 정답: 165°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸은 30° 입니다.
11시 30분 일 때 시침은 숫자 11과 12의 중간에 있고, 분침은 숫자 6을 가리킵니다.

$$150^{\circ} + 15^{\circ} = 165^{\circ}$$

18. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답:

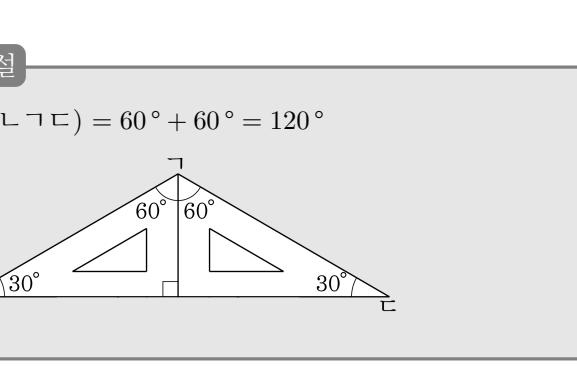
°

▷ 정답: 36°

해설

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

19. 그림과 같이 똑같은 삼각자 2 개를 붙여 놓았습니다. 각 $\angle \text{GDC}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 120°

해설

$$(\text{각 } \angle \text{GDC}) = 60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$$

