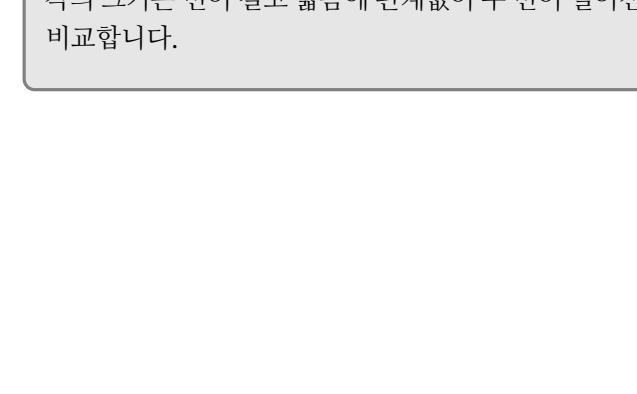


1. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

2. 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 90° 으로 나눈 것 중의 하나입니다.
또, 1° 는 직선을 똑같이 180으로 나눈 것 중의 하나입니다.

3. 예각, 직각, 둔각의 크기를 서로 비교한 것입니다. 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

- ① 예각<둔각<직각 ② 예각<직각<둔각
③ 둔각<직각<예각 ④ 둔각<예각<직각
⑤ 직각<예각<둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.
따라서 예각의 크기가 가장 작고 그 다음 직각, 둔각 순으로 큽니다.

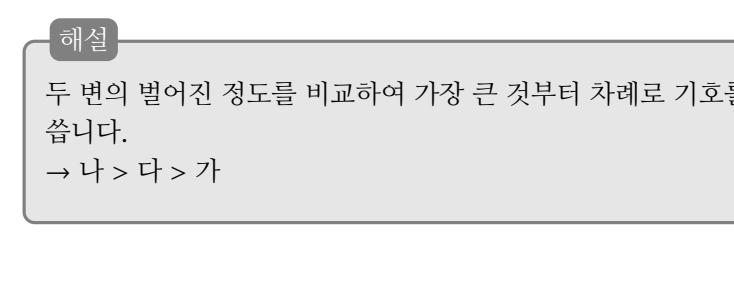
4. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

- 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.

5. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

두 변의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

6. 다음 중 각 그리기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 각을 그릴 때는 자와 각도기가 필요합니다.
- ② 2 직각을 그릴 때는 자 하나로 충분합니다.
- ③ 변 ㄱ ㄴ에서 점 ㄴ을 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 ㄱ에 놓고 그립니다.
- ④ 3 직각을 그릴 때는 직각을 3 개 붙여 그립니다.
- ⑤ 각을 그린 다음에는 그린 각의 크기를 각 옆에 적어주는 것이 좋습니다.

해설

ㄴ을 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 ㄴ에 맞추어 그립니다.

7. 각도의 차를 계산하시오.

$$85^\circ - 20^\circ$$

▶ 답:

°

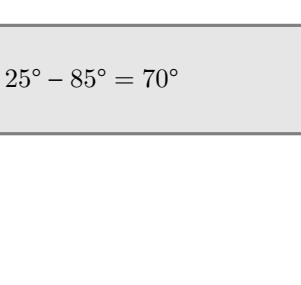
▷ 정답: 65°

해설

각도의 합과 차는 자연수의 합과 차와 같은 방법으로 계산한 다음, °를 붙입니다.

$$85^\circ - 20^\circ = 65^\circ$$

8. 다음 도형에서 각 ②의 크기를 구하시오.



▶ 답:

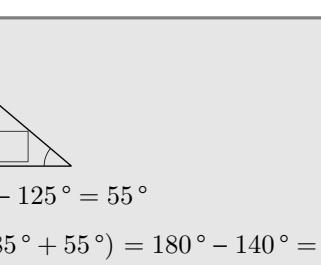
°

▷ 정답: 70°

해설

$$(각 ②) = 180^\circ - 25^\circ - 85^\circ = 70^\circ$$

9. □안에 알맞은 각도를 써 넣으시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 40°

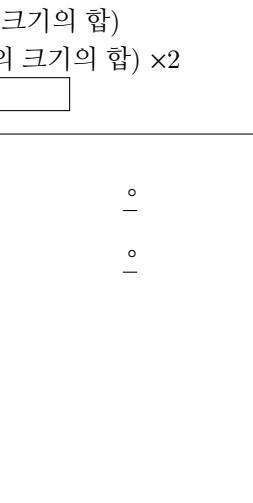
해설



$$(각 ⑦) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

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

10. 다음은 사각형을 삼각형 2개로 나누어서 사각형의 네 각의 크기의 합을 알아보려는 것입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\begin{aligned} &(\text{사각형의 네 각의 크기의 합}) \\ &= (\text{삼각형의 세 각의 크기의 합}) \times 2 \\ &= \boxed{\quad} \times 2 = \boxed{\quad} \end{aligned}$$

▶ 답: $\frac{1}{2}$

▶ 답: $\frac{1}{3}$

▷ 정답: 180°

▷ 정답: 360°

해설

사각형 네 각의 크기의 합은 360° 이고, 삼각형 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

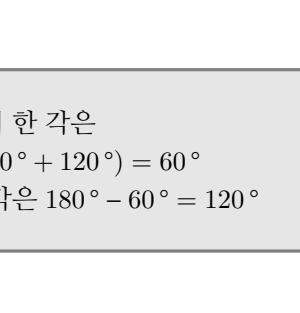
11. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

- 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

12. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$

▷ 정답: 120°

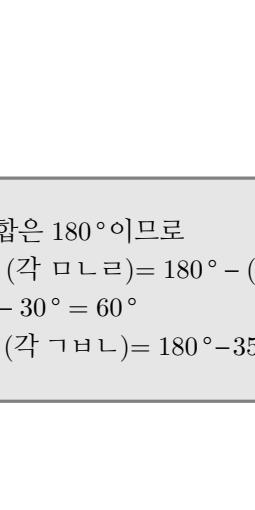
해설

사각형의 나머지 한 각은

$$360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 120^\circ) = 60^\circ$$

따라서 구하는 각은 $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

13. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

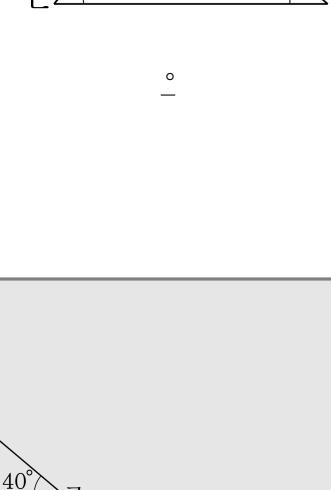
°

▷ 정답: 85°

해설

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

14. 다음 그림에서 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답:

°

▷ 정답: 45°

해설



$$(각 1 \angle 2) = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$(각 2 \angle 3) = 180^\circ - (50^\circ + 40^\circ) = 90^\circ$$

$$(각 ⑦) = 180^\circ - (45^\circ + 90^\circ) = 45^\circ$$

15. 아람이네 학교의 점심 시간은 12 시 20 분부터 시작됩니다. 점심 시간 동안 시계의 긴 바늘은 240° 만큼 돌고, 짧은 바늘은 20° 만큼 돌니다. 점심 시간이 끝나는 시각은 오후 몇 시입니까?

▶ 답: 시

▷ 정답: 오후 1시

해설

긴 바늘이 240° 돌았으므로
시계의 큰 눈금을 $240^\circ \div 30^\circ = 8(\text{칸})$ 을 움직입니다.
이는 40분이 지난 것이므로 점심 시간은 오후 1시에 끝납니다.