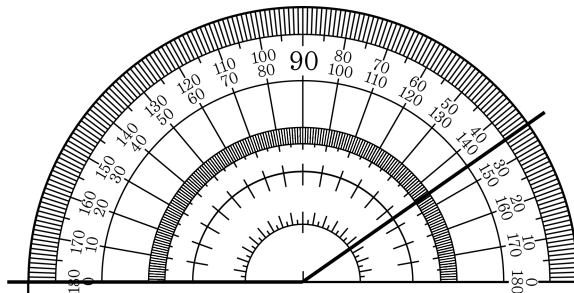


1. 각도를 읽어 보시오.



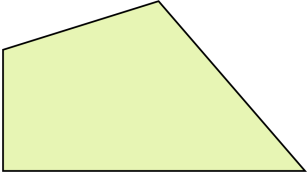
▶ 답: ②

▶ 정답 : 145°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다.
각의 크기를 읽으면, 140° 와 150° 의 정가운데 있으므로 145° 입니다.

2. 다음 사각형에서 예각, 둔각, 직각이 각각 몇 개인지 차례대로 쓰시오.

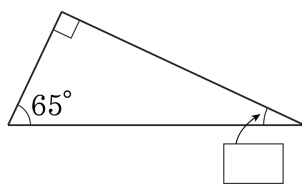


- ▶ 답 : 개
- ▶ 답 : 개
- ▶ 답 : 개
- ▷ 정답 : 1 개
- ▷ 정답 : 2 개
- ▷ 정답 : 1 개

해설

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

3. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 25°

해설

(1 직각) = 90° 이므로

$$\square = 180^\circ - (90^\circ + 65^\circ) = 25^\circ$$

4. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

① 3시 ② 6시 ③ 8시 ④ 10시 ⑤ 11시

해설

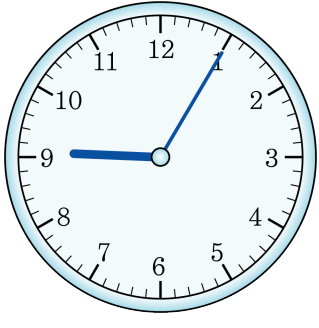
예각→10시, 11시

직각→3시

둔각→8시

180°→6시

5. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각이 예각인지 둔각인지 쓰시오.



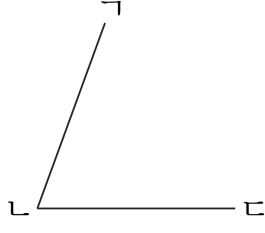
▶ 답 :

▷ 정답 : 둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

6. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle ABC$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

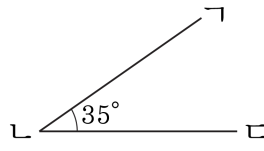


- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ⑤, ①, ②, ③, ④입니다.

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



- ☐㉠

각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ☐㉡

각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ☐㉢

각의 한 변 BC 을 긋습니다.
- ☐㉤

각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞춥니다.
- ☐㉥

점 A 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BA 을 긋습니다.

- ①

☐㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉥
- ②

☐㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉥
- ③

☒㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉥
- ④

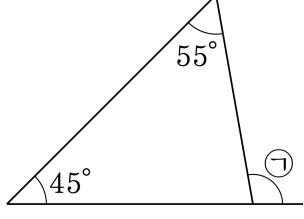
☐㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥
- ⑤

☐㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

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

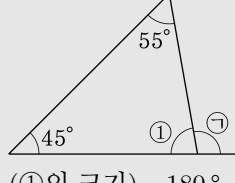
8. 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 100°

해설



(㉡의 크기) = $180^{\circ} - 55^{\circ} - 45^{\circ} = 80^{\circ}$
(㉠의 크기) = $180^{\circ} - 80^{\circ} = 100^{\circ}$

9. 네 각의 크기가 다음과 같은 사각형을 그리려고 합니다. 그릴 수 없는 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- ☐ 70°, 80°, 90°, 120°
- ☐ 65°, 95°, 115°, 85°
- ☐ 25°, 15°, 90°, 90°

▶ 답 :

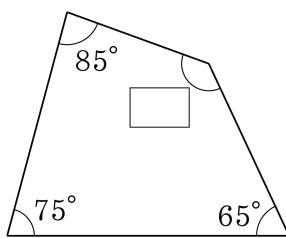
▷ 정답 : ☐

해설

사각형의 네 각의 합은 360° 입니다.

- ☐ 360°
- ☐ 360°
- ☐ 220°

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 135°

해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이다.

$$360^\circ - (85^\circ + 75^\circ + 65^\circ) = 135^\circ$$

11. 시계의 두 바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 60° 일 때는 정각 몇 시와 몇 시입니까?

▶ 답 : 시

▶ 답 : 시

▷ 정답 : 10시

▷ 정답 : 2시

해설

두 바늘이 이루는 각도가 60° 가 되는 것은 큰 눈금이 2칸일 경우입니다.
따라서 2시와 10시가 됩니다.

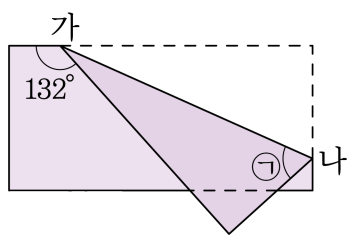
12. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

- 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

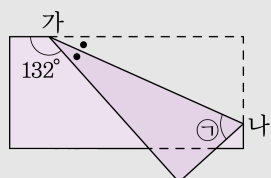
14. 다음 그림은 직사각형을 선분 가나를 접는 선으로 접은 것입니다. 각 $\angle 1$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 66°

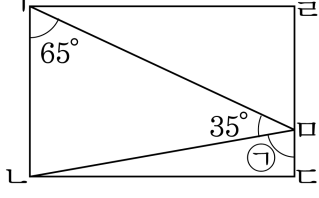
해설



$$(180^\circ - 132^\circ) \div 2 = 24^\circ$$

따라서 (각 ㉠의 크기) = $180^\circ - (90^\circ + 24^\circ) = 66^\circ$

15. 다음은 직사각형 ABCD입니다. 각 A의 크기를 구하십시오.



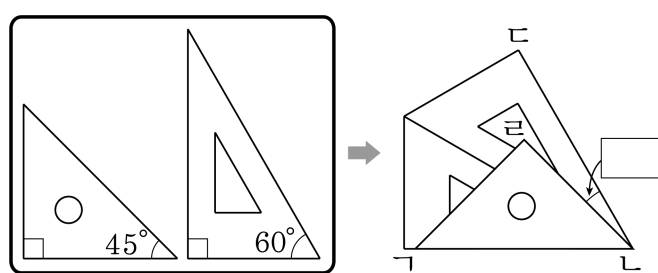
▶ 답 : °

▶ 정답 : 80°

해설

각 A의 크기는 $180 - 10 - 90 = 80$ (°)

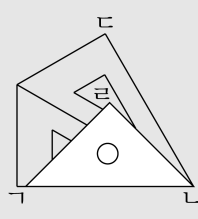
16. 그림과 같이 삼각각 3 개를 놓았습니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : 1

▷ 정답 : 15°

해설

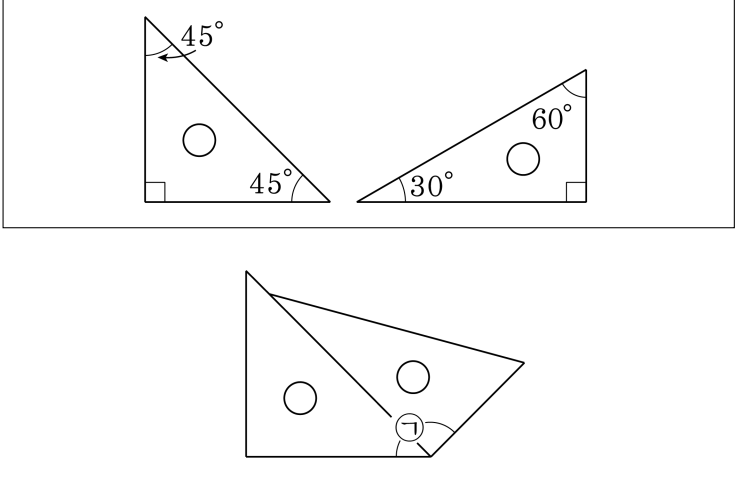


$$(\angle \Gamma \cup \angle \Delta) = 30^\circ + 30^\circ = 60^\circ$$

각 $\angle L$ 은 45° 이므로

$$(\angle \text{각 } \angle \text{각}) = 60^\circ - 45^\circ = 15^\circ$$

17. 다음과 같은 삼각자 2 개를 이용하여 아래와 같은 각을 만들었습니다.
각 ㉠의 크기를 구하시오.

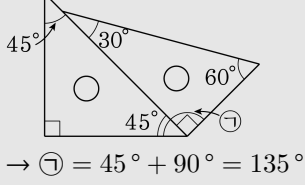


▶ 답: °

▷ 정답: 135°

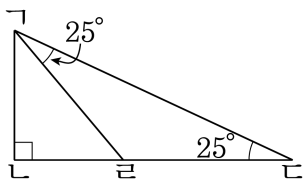
해설

각 ㉠이 주어진 삼각자의 어느 각인지 각각 알아보고 두 각의 합을 구합니다.



→ ㉠ = 45° + 90° = 135°

18. 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



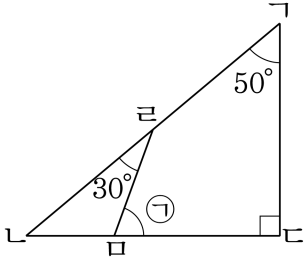
▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

해설

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

19. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



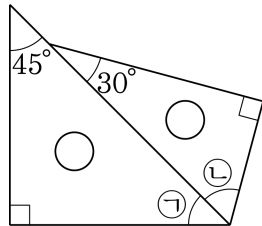
▶ 답 : °

▷ 정답 : 70°

해설

(각 $\angle$ BDA) = $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 이므로
(각 ㉠) = $360^\circ - 90^\circ - 50^\circ - 150^\circ = 70^\circ$

20. 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 $\textcircled{7} = 45^\circ$, $\textcircled{L} = 60^\circ$ 이므로

여기서 $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 60^\circ$ 이므로
 $\angle A + \angle B = 45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$ 입니다.