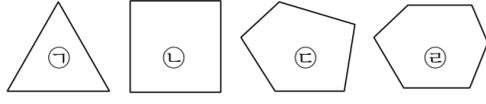


3. 다음 중 예각으로만 되어 있는 도형은 어느 것입니까?



- ① ㉠ ② ㉡, ㉢ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉠, ㉢

해설

예각 - 직각보다 작은 각
직각 - 90° 인 각
둔각 - 직각보다 크고 180° 보다 작은 각

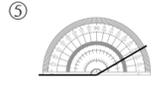
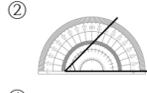
4. 시각이 다음과 같을 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 경우는 어느 것입니까?

- ① 12 시 ② 2 시 20 분 ③ 3 시 45 분
④ 6 시 55 분 ⑤ 11 시 30 분

해설

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

5. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?



해설

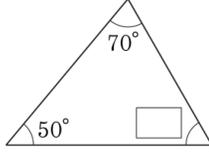
각도기를 사용하여 각도를 잴 때, 각도기의 중심과 각의 꼭짓점, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 완전히 일치시켜야 합니다.

6. 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.

8. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

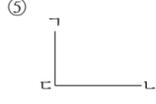
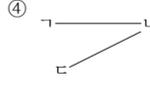
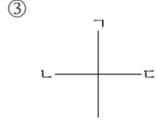
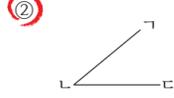
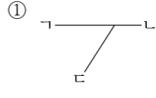
▷ 정답: 60°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로

$$\square = 180^\circ - (70^\circ + 50^\circ) = 60^\circ \text{입니다.}$$

9. 다음 중 각 기호를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

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

10. 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각, 직각, 둔각 중에 어떤 것인지 차례대로 쓰시오.

(1) 2시 →()
(2) 11시 30분 →()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 예각

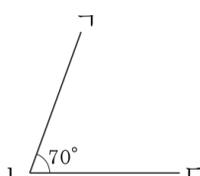
▷ 정답 : 둔각

해설

2시 : 60°

11시 30분 : 165°

11. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 $\triangle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 $\triangle ABC$ 를 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?

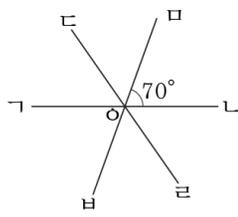


- ① 변 BC 를 긋습니다.
- ② 변 AC 를 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴 때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이
마지막에 그려집니다.
따라서 정답은 ①번입니다.

13. 각 $\angle \text{노리}$ 과 각 $\angle \text{리오}$ 의 크기가 같다고 합니다. 각 $\angle \text{도}$ 의 크기는 몇 도인지 구하시오.



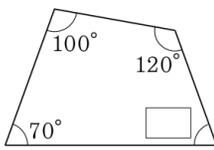
▶ 답: °

▷ 정답: 55°

해설

$$\begin{aligned} (\text{각 } \angle \text{노리}) + (\text{각 } \angle \text{리오}) &= 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ \\ (\text{각 } \angle \text{노리}) &= (\text{각 } \angle \text{리오}) \text{이므로} \\ (\text{각 } \angle \text{노리}) &= (\text{각 } \angle \text{리오}) = 110^\circ \div 2 = 55^\circ \\ (\text{각 } \angle \text{도}) &= 180^\circ - (55^\circ + 70^\circ) = 55^\circ \end{aligned}$$

14. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



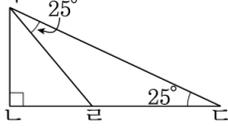
▶ 답:

▶ 정답: 70°

해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 = $360^\circ - (120^\circ + 100^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$ 입니다.

15. 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

▶ 정답: 40°

해설

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

16. 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?

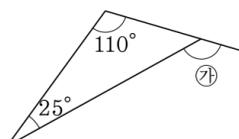
▶ 답: _____°

▷ 정답: 45°

해설

식구는 8명이므로 8조각으로 나누어야 합니다.
한 조각의 중심각은 $360^\circ \div 8 = 45^\circ$ 입니다.

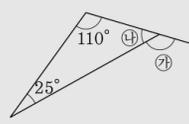
19. 다음 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 135°

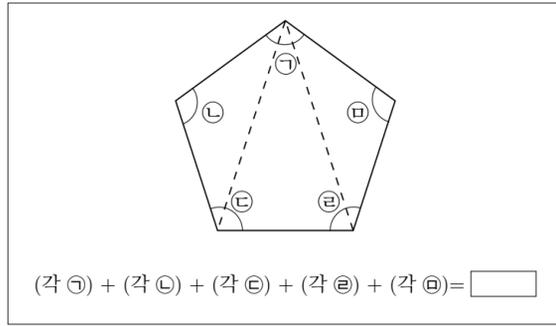
해설



$$(각 \textcircled{\text{㉓}}) = 180^\circ - 110^\circ - 25^\circ = 45^\circ$$

$$(각 \textcircled{\text{㉔}}) = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$$

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



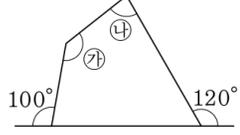
▶ 답:

▶ 정답: 540°

해설

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

23. 도형에서 ㉔와 ㉕의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 220°

해설



$$(각 ㉔) + (각 ㉕) + 80^\circ + 60^\circ = 360^\circ$$

$$(각 ㉔) + (각 ㉕) = 360^\circ - 80^\circ - 60^\circ = 220^\circ$$

25. 지금은 1시 30분입니다. 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 쪽의 각의 크기를 구하시오.

▶ 답: °

▷ 정답: 135°

해설

숫자와 숫자 사이의 각도는 $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 이고
시침은 한 시간에 30° 씩 움직입니다.
따라서 (시침과 분침이 이루는 각) $= 30^\circ \times 4 + 15^\circ = 135^\circ$