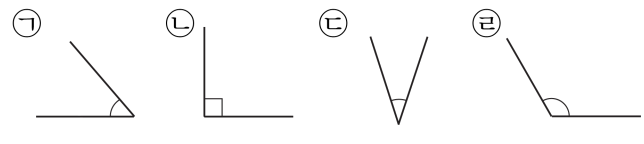


1. 다음을 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

해설

변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 많이 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

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 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.

또, 1° 는 직선을 똑같이 180으로 나눈 것 중의 하나입니다.

3. 다음 □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

- ㉠

□ 직각= 180°
- ㉡

□ 직각= 270°

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

1 직각= 90°

㉠ $180^{\circ} \div 90^{\circ} = 2$ (직각)

㉡ $270^{\circ} \div 90^{\circ} = 3$ (직각)

4. 각 $\angle$ 가 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이르면 되는지 모두 고르시오.

㉠ $\angle$ ㉡ $\angle$ ㉢ $\angle$ ㉣ $\angle$ ㉤ $\angle$

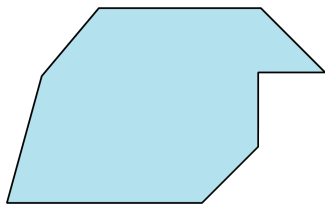


① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

90° 보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

5. 다음 도형에서 둔각은 모두 몇 개입니까?

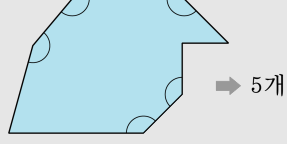


▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 5 개

해설

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



6. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?
- ① 1시

② 4시 30분

③ 11시 30분

④ 3시

⑤ 6시

해설

① 1시 : 30°

② 4시 30분 : 45°

③ 11시 30분 : 165°

④ 3시 : 90°

⑤ 6시 : 180°

7. 영수가 아침에 일어나 시계를 보니 8시였습니다. 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각, 직각, 둔각 중 어느 것입니까?

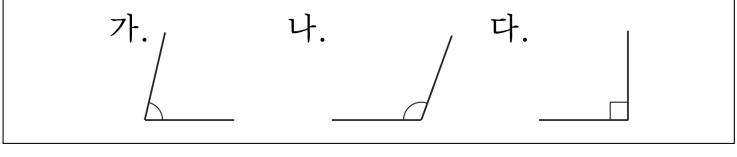
▶ 답 :

▷ 정답 : 둔각

해설

직각보다 크고, 180° 보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.
8 시는 시침과 분침 사이가 4 칸이므로 90° 를 넘습니다.

8. 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 번의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

9. 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 Γ 에서 점 나 를 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 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

나 를 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 나 에 맞추어 그립니다.

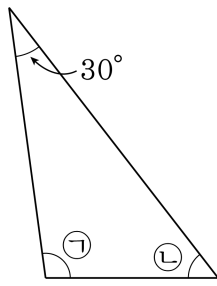
10. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

- ① 1 직각+80° ② 3 직각-110° ③ 2 직각+40°
④ 4 직각-90° ⑤ 4 직각-3 직각

해설

- ① $90^\circ + 80^\circ = 170^\circ$
② $270^\circ - 110^\circ = 160^\circ$
③ $180^\circ + 40^\circ = 220^\circ$
④ $360^\circ - 90^\circ = 270^\circ$
⑤ $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$

11. 삼각형에서 각 ㉠과 각 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 150°

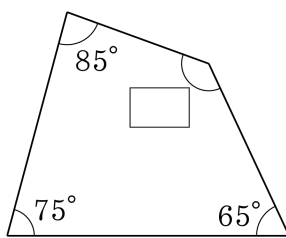
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$30^\circ + (\sphericalangle \textcircled{\text{㉞}}) + (\sphericalangle \textcircled{\text{㉟}}) = 180^\circ$$

$$(\angle \textcircled{\text{㉠}} + \angle \textcircled{\text{㉡}}) = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

12. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

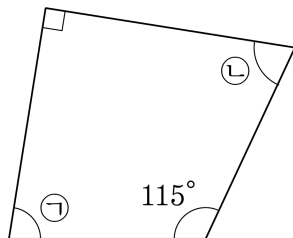
▷ 정답 : 135°

해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이다.
 $360^\circ - (85^\circ + 75^\circ + 65^\circ) = 135^\circ$

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

13. 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

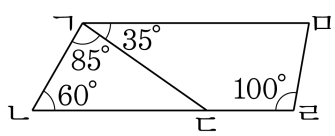
▶ 정답 : 155°

해설

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} + 90^\circ + 115^\circ = 360^\circ$$

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} = 360^\circ - (90^\circ + 115^\circ) = 155^\circ$$

14. 다음 도형에서 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



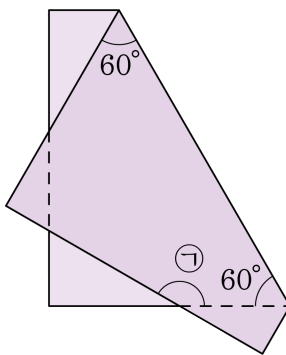
▶ 답: 1

▶ 정답 : 80°

해설

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

15. 다음 그림은 정사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



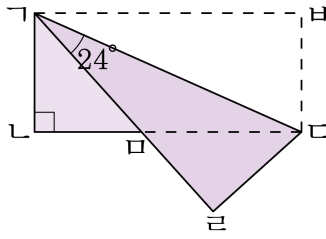
▶ 답: 1

▶ 정답 : 150°

해설

$$360^\circ - 60^\circ - 60^\circ - 90^\circ = 150^\circ$$

16. 다음 그림은 직사각형을 접은 것입니다. 각 $\angle \text{BCD}$ 의 크기가 24° 일 때 각 $\angle \text{CDE}$ 의 크기를 구하시오.



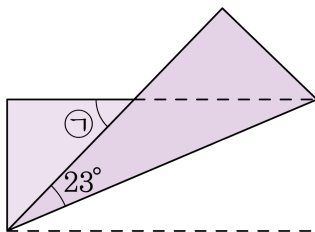
▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 42°

해설

접혀진 부분과 접은 부분의 각도는 24° 로 같으므로
 $90^\circ - 24^\circ - 24^\circ = 42^\circ$

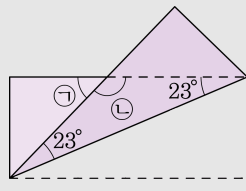
17. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

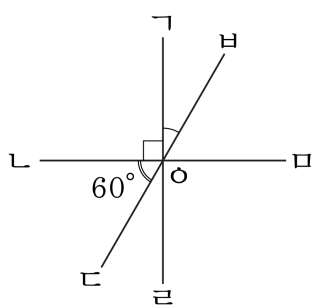
▶ 정답 : 46°

해설



각 ㉔의 크기는 $180^\circ - (23^\circ + 23^\circ) = 134^\circ$
따라서 (각 ㉕의 크기) = $180^\circ - 134^\circ = 46^\circ$

19. 다음 그림에서 각 γ 의 크기를 구하시오.



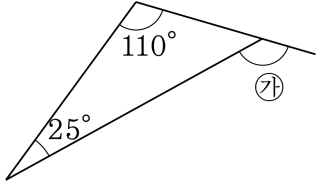
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 30°

해설

직선 $\angle$ 이 이루는 각은 180° 이므로,
 $180^\circ - 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

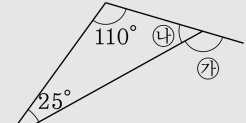
20. 다음 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $^\circ$

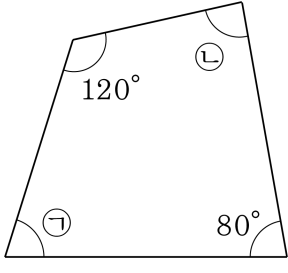
▷ 정답 : 135 $^\circ$

해설



(각 ㉓) = $180^\circ - 110^\circ - 25^\circ = 45^\circ$
(각 ㉔) = $180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

21. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



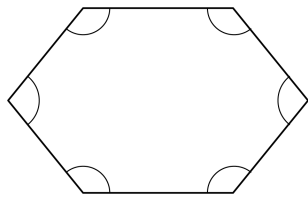
▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 160°

해설

$120^\circ + 80^\circ + (\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 360^\circ$ 이므로
 $(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 360^\circ - 120^\circ - 80^\circ = 160^\circ$

22. 도형의 여섯 각의 크기의 합을 구하시오.



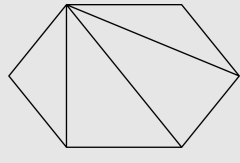
▶ 답 :

—

▶ 정답 : 720°

해설

도형을 4개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로



여섯 각의 크기의 합은 $180^\circ \times 4 = 720^\circ$ 입니다.

23. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 180°

② 4 직각

③ 2 직각

④ 1 직각

⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°
4 직각 = 360°

24. 시계가 정각 6시를 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각의 크기를 구하시오.

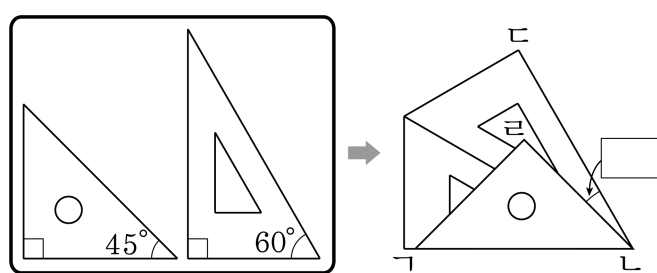
▶ 답: 1

▶ 정답 : 180°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다.
6시는 6칸이므로 $30^\circ \times 6 = 180^\circ$ 입니다.

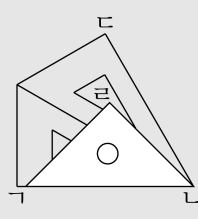
25. 그림과 같이 삼각자 3 개를 놓았습니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ○

▷ 정답 : 15°

해설



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

각 $\angle L$ 은 45° 이므로

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