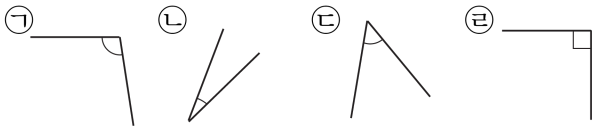


1. 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.



① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

④ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

해설

두 변이 벌어진 정도가 큰 것부터 기호를 씁니다.

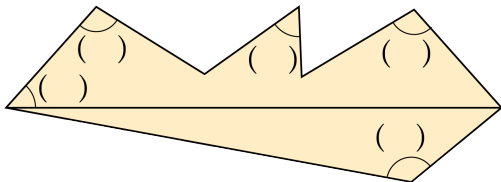
2. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ①  $160^\circ$       ②  $1^\circ$       ③  $95^\circ$       ④  $100^\circ$       ⑤  $90^\circ$

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

3. 다음과 같은 그림이 있다. (      )안에 예각은 ‘예’, 둔각은 ‘둔’으로 나타낼 때, 둔각은 모두 몇 개입니까?



① 5개

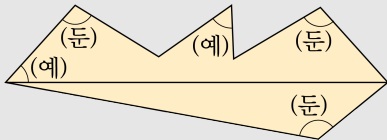
② 4개

③ 3개

④ 2개

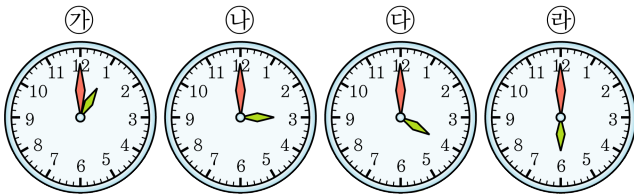
⑤ 1개

해설



⇒ 3개

4. 다음 시계의 시계 바늘이 이루는 작은 각을 보고, 물음에 답하시오.



- (1) 예각인 것은 어느 것입니까?  
 (2) 직각인 것은 어느 것입니까?  
 (3) 둔각인 것은 어느 것입니까?

① (1) 가 (2) 나 (3) 다

② (1) 가 (2) 다 (3) 나

③ (1) 가 (2) 나 (3) 라

④ (1) 나 (2) 다 (3) 가

⑤ (1) 다 (2) 나 (3) 라

### 해설

몇 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각은 다음과 같습니다.

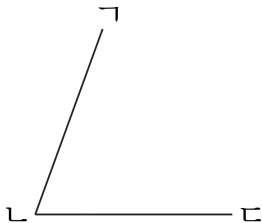
예각인 경우 : 1 시, 2 시, 10 시, 11 시

직각인 경우 : 3 시, 9 시

둔각인 경우 : 4 시, 5 시, 7 시, 8 시

180° 인 경우 : 6 시

5. 다음 그림과 같이 크기가  $70^\circ$ 인 각  $\angle \text{ABC}$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변  $\text{BC}$ 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?



- ① 각도기의 중심을 점  $\text{B}$ 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변  $\text{BC}$ 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서  $70^\circ$ 가 되는 눈금 위에 점  $\text{A}$ 를 찍습니다.
- ④ 변  $\text{BA}$ 을 긋습니다.
- ⑤ 변  $\text{BC}$ 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.

6. 다음 각도 중 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 2 직각

②  $1^\circ$

③  $10^\circ$

④ 3 직각

⑤  $90^\circ$

해설

① 2 직각 =  $180^\circ$

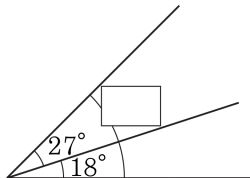
②  $1^\circ$

③  $10^\circ$

④ 3 직각 =  $270^\circ$

⑤  $90^\circ$

7. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

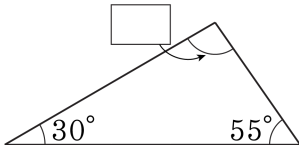
°  
\_

▷ 정답 :  $45^\circ$

해설

$$27^\circ + 18^\circ = 45^\circ$$

8.  안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :  $\quad^\circ$

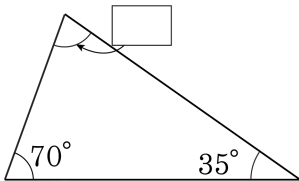
▷ 정답 :  $95^\circ$

해설

삼각형의 세 각의 합은  $180^\circ$ 이므로  
 $180^\circ - (55^\circ + 30^\circ) = 95^\circ$ 입니다.



9.  안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답 :

$^\circ$   
\_



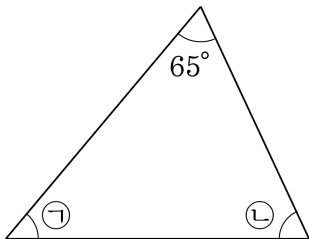
정답 :  $75^\circ$

해설

$70^\circ + 35^\circ + \square = 180^\circ$ 이므로

$\square = 180^\circ - 70^\circ - 35^\circ = 75^\circ$ 입니다.

10. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답:                       $^\circ$

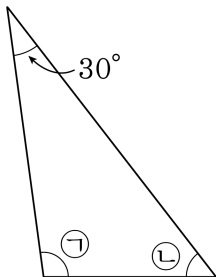
▶ 정답:  $115^\circ$

해설

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + 65^\circ = 180^\circ$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$$

11. 삼각형에서 각 ㉠과 각 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 :

°  
\_

▶ 정답 :  $150^\circ$

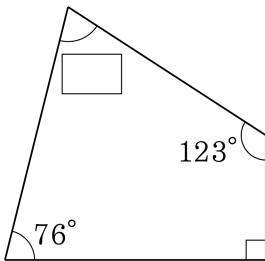
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 입니다.

$$30^\circ + (\text{각 ㉠}) + (\text{각 ㉡}) = 180^\circ$$

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

12.  안에 알맞은 각도를 고르시오.



①  $69^\circ$

②  $71^\circ$

③  $70^\circ$

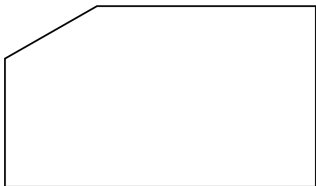
④  $82^\circ$

⑤  $92^\circ$

해설

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

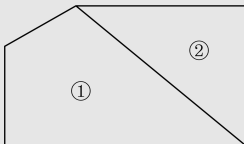
13. 사각형의 네 각의 크기와 삼각형의 세 각의 크기를 이용하여 다음 도형의 다섯 각의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답 :                      °

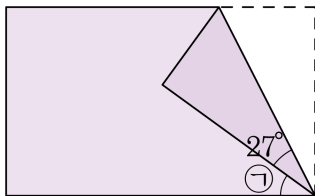
▶ 정답 : 540°

해설



① 은 사각형이므로 네 각의 크기의 합은  $360^\circ$ 이고  
② 은 삼각형이므로 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 입니다.  
따라서  $360^\circ + 180^\circ = 540^\circ$ 입니다.

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



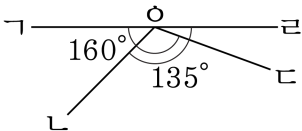
▶ 답:                       $^\circ$

▷ 정답:  $36^\circ$

해설

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

15. 다음 그림에서 각  $\angle \text{ㄱ}\text{오}\text{ㄷ}$ 은  $160^\circ$ 이고, 각  $\angle \text{ㄴ}\text{오}\text{ㄹ}$ 은  $135^\circ$ 입니다. 각  $\angle \text{ㄴ}\text{오}\text{ㄷ}$ 의 각도를 구하시오.



▶ 답:                       $^\circ$   
                                  $_{-}$

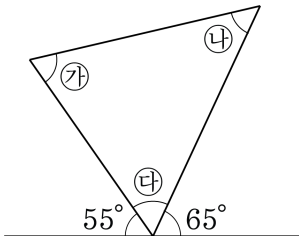
▷ 정답:  $115_{-}$

해설

$$(\angle \text{ㄹ}\text{오}\text{ㄷ}) = 180^\circ - 160^\circ = 20^\circ$$

$$(\angle \text{ㄴ}\text{오}\text{ㄷ}) = 135^\circ - 20^\circ = 115^\circ$$

16. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



답 :

°  
—



정답 : 120°

해설

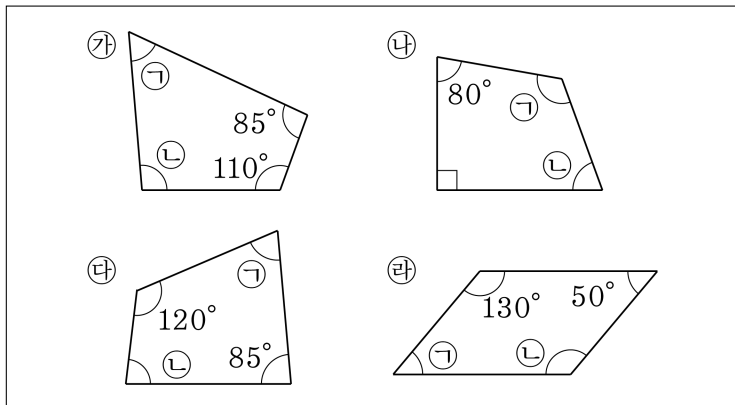
$$(\text{각 } ㉢) = 180^\circ - 55^\circ - 65^\circ = 60^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) + 60^\circ = 180^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$



17. 다음 중 ㉠과 ㉡의 합이 가장 큰 각도를 구하시오.



▶ 답 :

—°

▶ 정답 : 190\_

해설

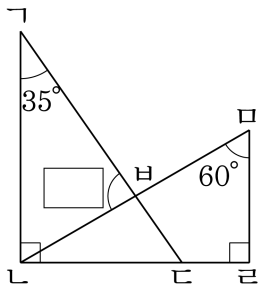
$$\text{가} \quad 360^\circ - 110^\circ - 85^\circ = 165^\circ$$

$$\text{나} \quad 360^\circ - 80^\circ - 90^\circ = 190^\circ$$

$$\text{다} \quad 360^\circ - 120^\circ - 85^\circ = 155^\circ$$

$$\text{라} \quad 360^\circ - 130^\circ - 50^\circ = 180^\circ$$

18.  안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 85°

### 해설

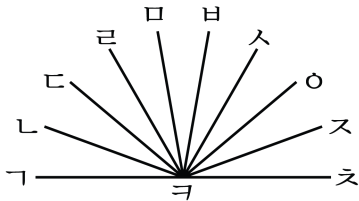
삼각형의 세 각의 합은  $180^\circ$ 이므로

삼각형  $\triangle \text{ㄴㄷㄷ}$ 에서 (각  $\angle \text{ㄷㄷㄴ}$ )  $= 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$

(각  $\angle \text{ㄱㄴㄷ}$ )  $= 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

삼각형  $\triangle \text{ㄱㄴㄷ}$ 에서 (각  $\angle \text{ㄱㄷㄴ}$ )  $= 180^\circ - 35^\circ - 60^\circ = 85^\circ$ 입니다.

19. 다음은 2직각을 똑같은 크기로 나눈 것입니다. 각  $\angle K \div 8 +$  각  $\angle K \div 3 +$  각  $\angle K \times 3$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답:

○

▶ 정답 :  $460^{\circ}$

해설

$180^\circ \div 9 = 20^\circ$  이므로

$$\text{각 } \angle \text{KTS} \div 8 + \text{각 } \angle \text{KTS} + \text{각 } \angle \text{KTS} \times 3$$

$$= 20^\circ \times 8 \div 8 + 20^\circ \times 4 + 20^\circ \times 6 \times 3$$

$$= 20^\circ + 80^\circ + 360^\circ = 460^\circ$$

20. 시계의 짧은 바늘은 10분에  $5^\circ$ 씩 움직입니다. 2시 20분에 시계의 두 바늘이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각도를 구하시오.



▶ 답:

○

1



▶ 정답 :  $50^{\circ}$

해설



분침은 12시에서 4칸 지나 있으므로  $30^\circ \times 4 = 120^\circ$

시침은 12시에서 2칸 지나고 20분이 더 지났으므로

$30^\circ \times 2 + 5^\circ \times 2 = 70^\circ$ 를 움직였습니다.

따라서 두 시계 바늘이 이루는 각의 크기는  $120^\circ - 70^\circ = 50^\circ$ 입니다.