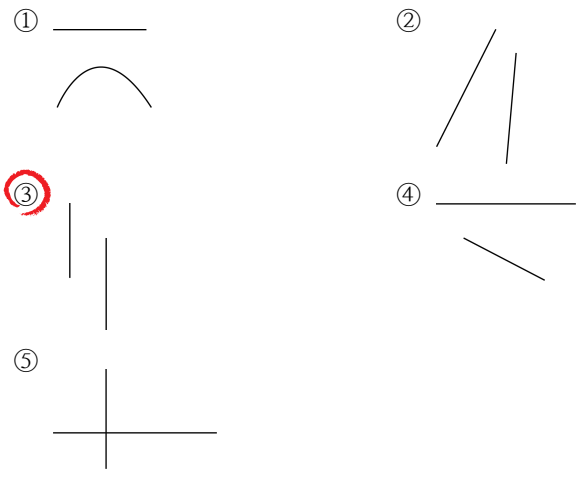
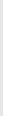


1. 다음 중 두 직선이 평행한 것은 어느 것입니까?

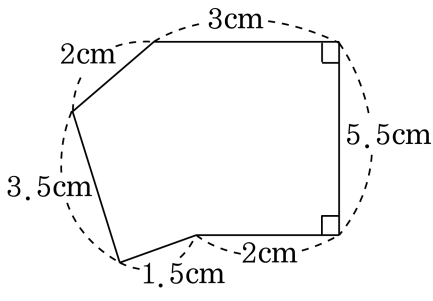


해설

서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ③  변 두 직선은 서로 평행합니다.

2. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



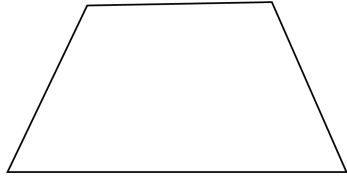
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5.5cm

해설

평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이와 같습니다.
따라서 도형에서 평행선 사이의 거리는 5.5(cm) 입니다.

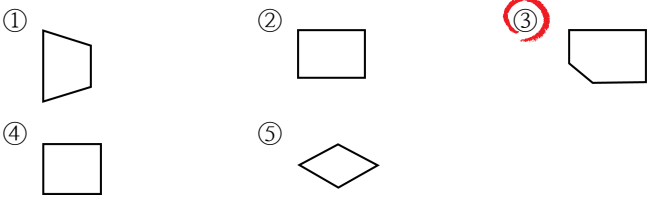
3. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ③ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행입니다.
- ④ 네 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.



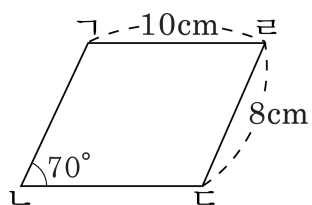
4. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
③번은 오각형입니다.

5. 다음은 평행사변형입니다. 각 α 의 몇 도인지 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 70°

해설

평행사변형은 마주 보는 변과 마주 보는 각의 크기가 같다.
따라서 각 $\angle CDE$ 은 70° 이다.

6. () 안에 알맞은 말을 순서대로 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

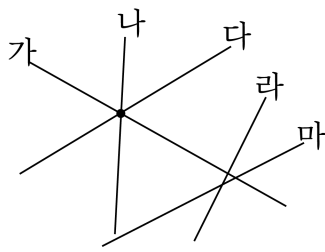
두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

- ① 직각, 평행
- ② 직각, 수직
- ③ 평행, 직각
- ④ 수직, 직각
- ⑤ 평행, 평행

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

7. 직선 가와 수직인 직선은 어느 것입니까?



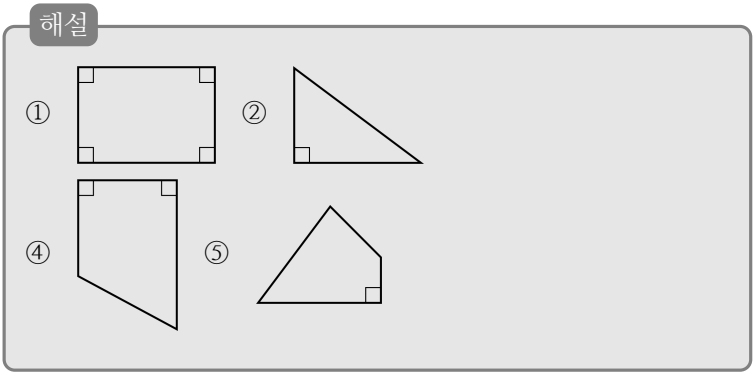
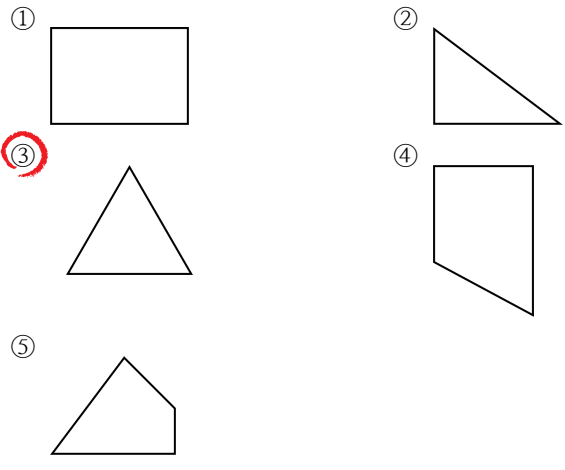
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 라

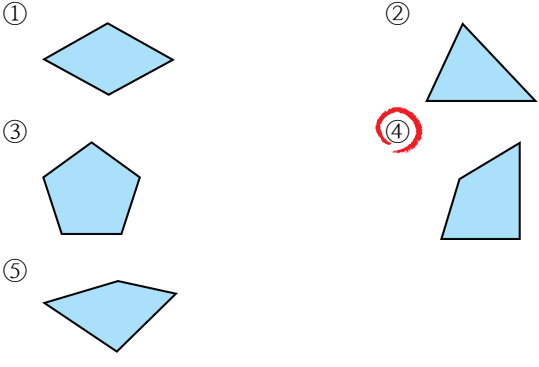
해설

직선 가와 직각으로 만나는 직선을 찾는다.
직선 가와 수직인 직선은 직선 라이다.

8. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.



9. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

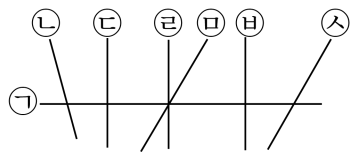


해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
따라서 두 직선이 직각을 이루는 ④번 도형에서 수선을 찾을 수 있다.



10. 다음 그림에서 직선 ㉠에 평행한 직선은 어느 것입니까?



▶ 답 :

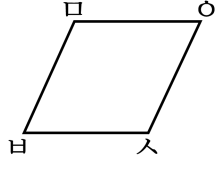
▶ 정답 : 직선 ㉥

해설

서로 평행한 두 직선은 직선을 끝없이 늘어도 서로 만나지 않습니다.

따라서 직선 ㉠에 평행한 직선은 직선 ㉥입니다.

11. 다음 그림에서 서로 평행인 선분을 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.



- ☒ ① 선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔
- ☐ ② 선분 ㉑㉒과 선분 ㉒㉓
- ☒ ③ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔
- ☐ ④ 선분 ㉒㉓과 선분 ㉓㉔
- ☐ ⑤ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉔㉒

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.
선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔, 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔

12. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

① 1 개

② 6 개

③ 9 개

④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

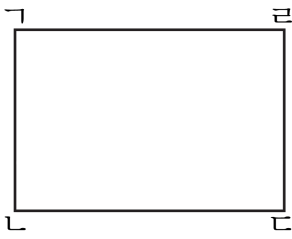
13. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

14. 다음 그림의 사각형 이름은 무엇인지 구하시오.



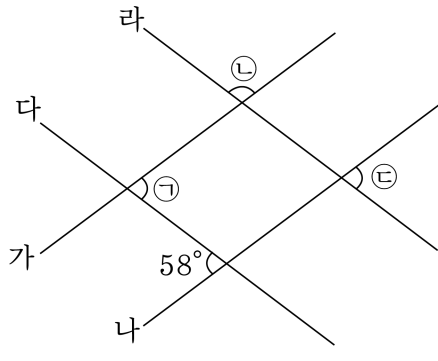
▶ 답 :

▷ 정답 : 직사각형

해설

네 개의 각이 모두 직각이므로 직사각형이다.

15. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 평행입니다. 각 $\textcircled{\text{㉠}}$ + $\textcircled{\text{㉡}}$ + $\textcircled{\text{㉢}}$ 의 크기를 구하십시오.

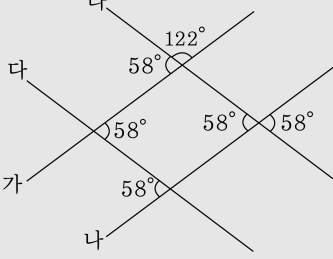


▶ 답 : °

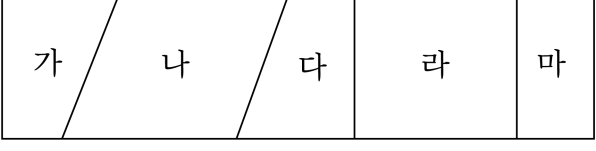
▷ 정답 : 238°

해설

따라서 $\textcircled{\text{㉠}}$ + $\textcircled{\text{㉡}}$ + $\textcircled{\text{㉢}}$ 의 값은 $58^\circ + 122^\circ + 58^\circ = 238^\circ$ 이다.



16. 직사각형의 종이에 다음과 같이 선을 따라 오렸습니다. 평행사변형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 마

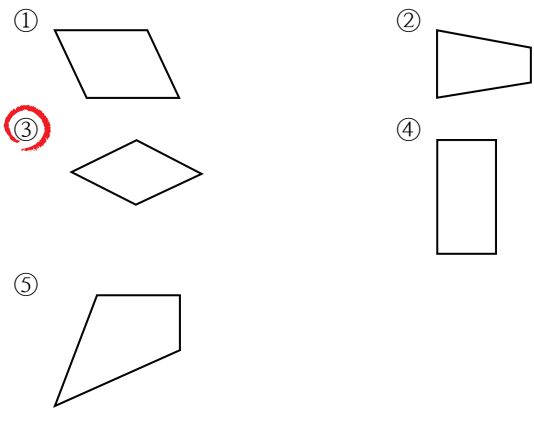
▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 나

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 도형이다. 평행사변형이 될 수 있는 도형은 직사각형, 정사각형이므로 정답은 나, 라, 마이다.

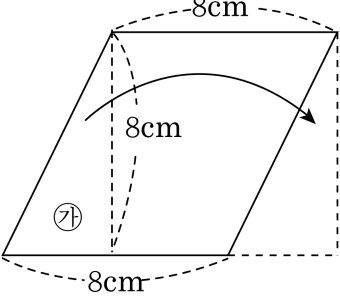
17. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

18. 다음 도형에서 ㉔를 화살표 방향으로 옮길 때 만들어지는 도형의 이름으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 마름모
- ② 평행사변형
- ③ 사다리꼴
- ④ 정사각형
- ⑤ 삼각형

해설

㉔를 옮기게 되면 길이가 8cm로 모두 같고, 네 각이 직각이 된다. 따라서 정사각형이 된다.

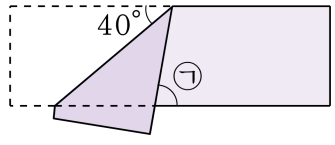
19. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 정삼각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 정오각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같다.

20. 다음은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



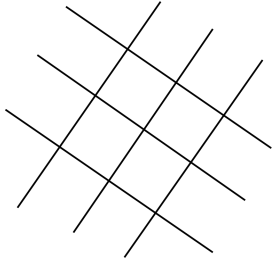
- ① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

해설



●은 종이가 접힌 부분으로 40° 이고,
평행선과 한 직선이 만날 때
반대쪽의 각의 크기는 같으므로 ㉠ 80°입니다.

21. 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?

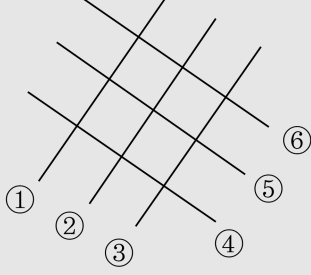


▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 9쌍

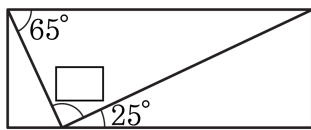
해설

각각의 직선에 ①부터 ⑥까지 번호를 붙여서 수직인 직선을 찾아보면



(①, ④), (①, ⑤), (①, ⑥),
(②, ④), (②, ⑤), (②, ⑥),
(③, ④), (③, ⑤), (③, ⑥) 이므로
모두 9 쌍입니다.

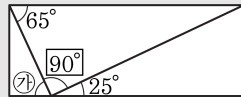
22. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ○ _

▶ 정답 : 90°

해설



평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽 각의 크기는 같습니다.

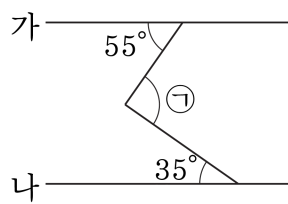
$$(\angle \textcircled{가}) = 65^\circ$$

(직선이 이루는 각) = 180°

$$65^\circ + \square + 25^\circ = 180^\circ$$

$\square = 90^\circ$

- 23.** 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도인지 구하시오.

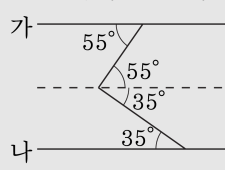


▶ 답: 1

▶ 정답 : 90°

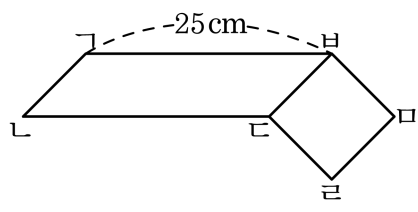
해설

직선 가와 직선 나에 평행한 직선을 그어보면



$$(\angle \textcircled{7}) = 55^\circ + 35^\circ = 90^\circ$$

24. 다음 그림에서 사각형 $\Gamma\Delta\Delta\theta$ 는 평행사변형이고, 사각형 $\Delta\Gamma\theta\theta$ 는 정사각형이다. 사각형 $\Gamma\Delta\Delta\theta$ 의 둘레의 길이가 68 cm이면, 사각형 $\Delta\Gamma\theta\theta$ 의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



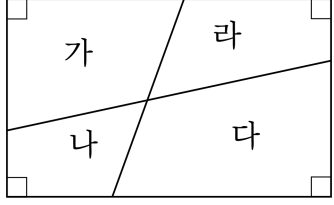
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

변 $\Gamma\Delta$ 은 $68 \div 2 - 25 = 9$ (cm)
변 $\Gamma\Delta =$ 변 $\Delta\Delta =$ 변 $\Delta\theta =$ 변 $\theta\theta = 9$ cm
 $9 \times 4 = 36$ (cm)

25. 다음 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

해설

작은 사각형 2개로 만들어진 사다리꼴은
가+나, 다+라, 가+라, 나+다로 4개이고,
작은 사각형 4개로 만들어진 사다리꼴은
가+나+다+라로 1개이므로 모두 5개입니다.