

1. 한 직선이 다른 직선에 대한 수선일 때, 두 직선이 이루는 각은 몇 도입니까?

▶ 답: 1

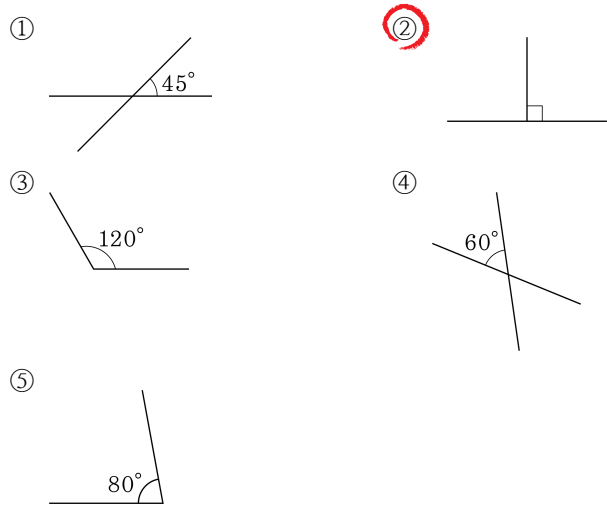
▶ 정답 : 90°

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.

따라서 한 직선이 다른 직선에 대한 수선일 때, 두 직선이 이루는 각은 90° 이다.

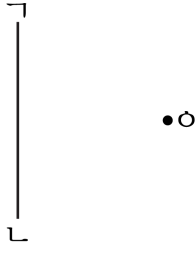
2. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?



해설

두 직선이 서로 수직이면 두 직선이 이루는 각이 90° 입니다.

3. 점 o 에서 직선 mn 에 그을 수 있는 수선은 몇 개인지 구하시오.



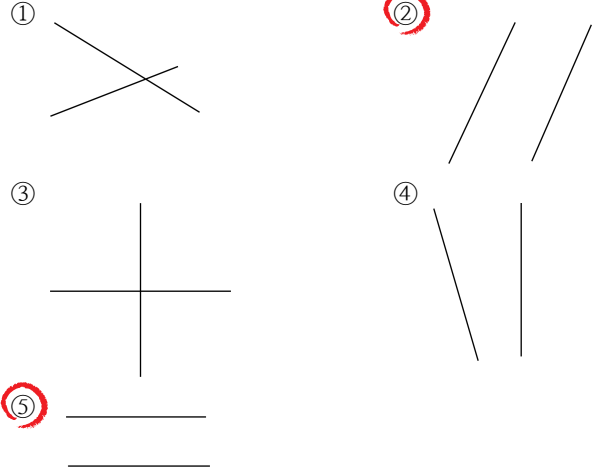
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1개

해설

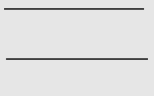
한 점을 지나고 주어진 직선에 수직인 직선은 한 개뿐이다.

4. 다음 중 두 직선이 평행인 것을 모두 고르시오.

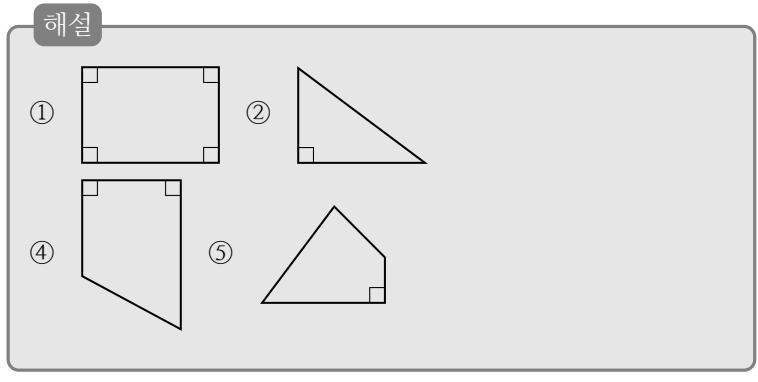
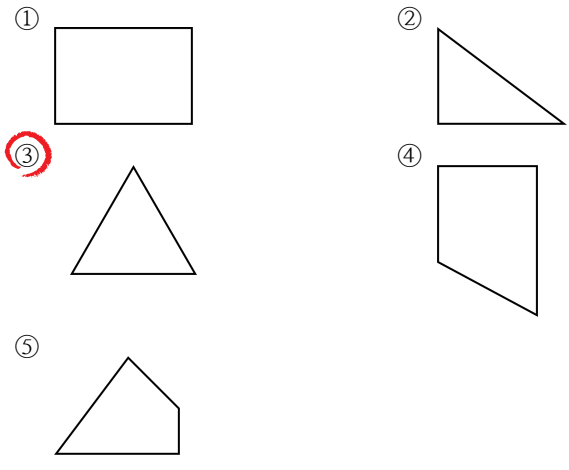


해설

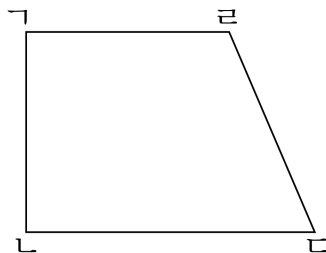
서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ② , ⑤  번은 두 직선이 서로 평행합니다.

6. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.



7. 다음 도형에서 변 LD 에 수직인 변은 어느 것입니까?

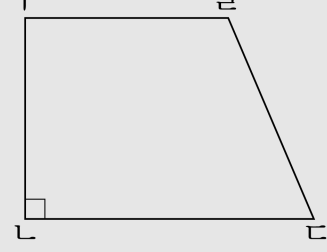


▶ 답:

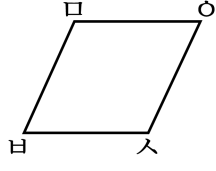
▷ 정답: 변 LG

해설

변 LD 에 수직인 변은 변 LG 입니다.



8. 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

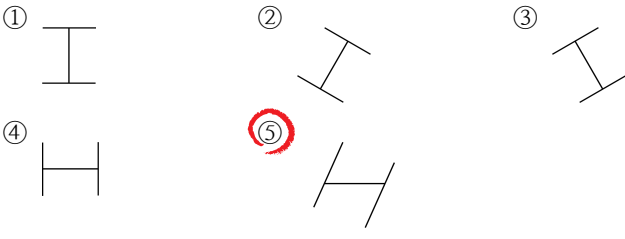
9. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

- 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.

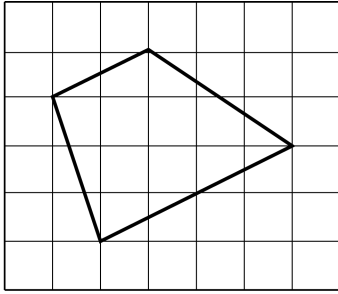
10. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

11. 다음 도형의 이름을 쓰시오.



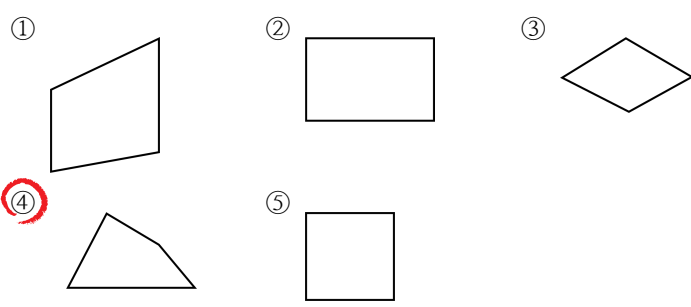
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

마주 보는 한 변이 서로 평행이므로 사다리꼴입니다.

12. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
④번은 사각형입니다.

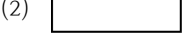
13. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- 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. 그림과 같은 사각형의 이름을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

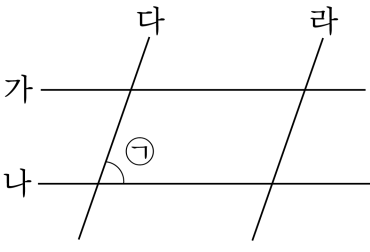
▷ 정답 : 직사각형

해설

(1) 마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형이므로 사다리꼴

(2) 네 개의 각이 모두 직각인 사각형이므로 직사각형

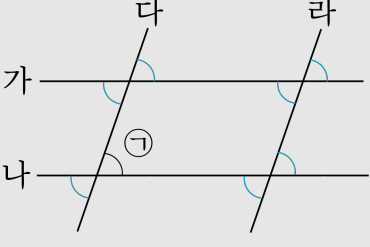
15. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 작은 모두 몇 개입니까?



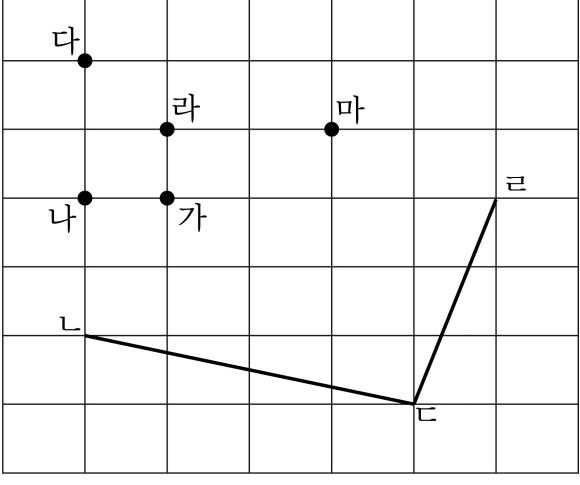
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 7 개

해설



16. 점판에서 꼭짓점의 위치를 어디로 하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니까?

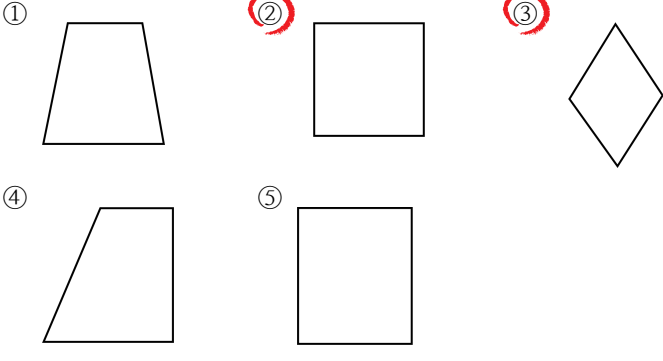


- ① 점 가 ② 점 나 ③ 점 다 ④ 점 라 ⑤ 점 마

해설

평행사변형은 마주보는 두 쌍의 변이 평행이고, 길이가 같은 사각형을 말합니다.
따라서 점 라를 연결하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니다.

17. 다음 중 마름모를 모두 고르시오.



해설

마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이다.

18. 다음 중 직사각형이라 말할 수 있는 것은 무엇인지 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 삼각형

해설

직사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하고,
네 각이 직각으로 같은 사각형이다.

19. 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행인 도형이 아닌 것을 고르시오.

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

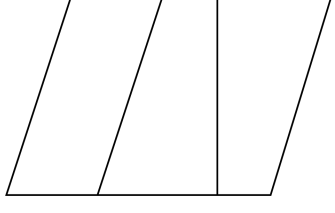
해설

두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행인 도형
-평행사변형, 직사각형, 정사각형, 마름모
따라서 정답은 ①번이다.

해설

① 사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이
서로 평행인 사각형이다.

20. 다음 그림에서 크고 작은 평행사변형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

A large parallelogram is shown, oriented horizontally. It is divided into three smaller parallelograms of equal width by two vertical lines that are parallel to the slanted sides of the large parallelogram. The three smaller parallelograms are labeled ①, ②, and ③ from left to right.

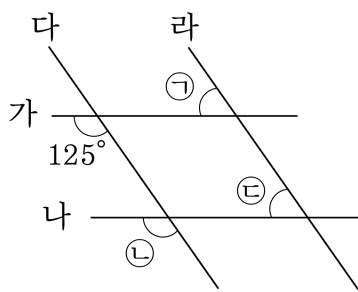
1 칸짜리 : ① → 1 개

2 칸짜리 : ②, ③ → 1 개

3 칸짜리 : ①, ②, ③ → 1 개

⇒ 3 개

21. 다음에서 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 서로 평행입니다. 각 ㉠, ㉡, ㉢의 크기의 합을 구하십시오.



▶ 답: —

▷ 정답 : 235°

해설

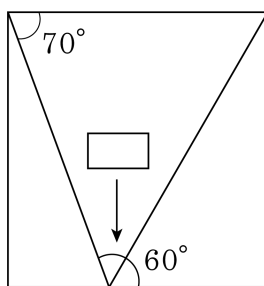
$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle \odot) = 125^\circ$$

$$(\angle \textcircled{\text{C}}) = (\angle \textcircled{\text{D}}) = 55^\circ$$

$$(\angle \textcircled{7}) + (\angle \textcircled{L}) + (\angle \textcircled{C}) = 55^\circ + 125^\circ + 55^\circ = 235^\circ$$

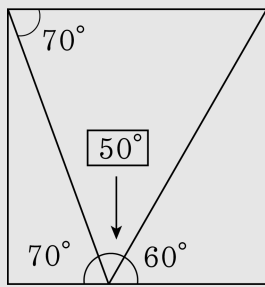
22. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 50 °

해설



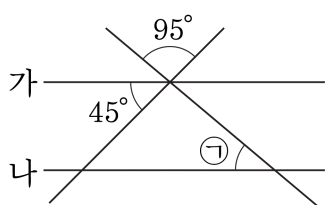
평행선이 한 직선과 만날 때 생기는 반대 쪽의 각의 크기는 서로 같다.

(직선이 이루는 각) = 180°

$$70^\circ + \square + 60^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 50^\circ$$

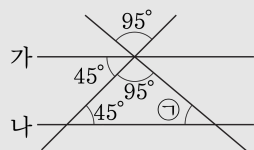
23. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

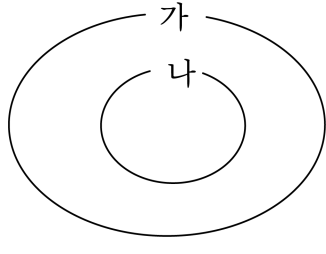
▶ 정답 : 40°

해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (95^\circ + 45^\circ) = 40^\circ$$

24. 다음 그림은 가와 나 도형의 관계를 나타낸 것입니다. 가와 나 도형이 될 수 있는 도형끼리 차례로 짝지은 것이 아닌 것은 어느 것입니까?



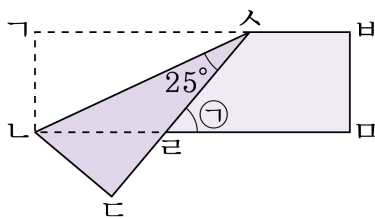
- ① 사다리꼴, 직사각형
- ② 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 직사각형, 마름모
- ⑤ 사다리꼴, 마름모

해설

가와 나 두가지 도형이 될 수 있다는 것은 공통되는 성질이나 특징이 있어야 한다는 말이다.
또는 한 도형이 다른 도형의 성질을 모두 가지고 있으면 된다.

① 사다리꼴, 직사각형 : 직사각형은 사다리꼴이 될 수 있다.
② 평행사변형, 마름모 : 마름모는 평행사변형이 될 수 있다.
③ 마름모, 정사각형 : 정사각형은 마름모가 될 수 있다.
⑤ 사다리꼴, 마름모 : 마름모는 사다리꼴이 될 수있다.
따라서 정답은 ④이다.

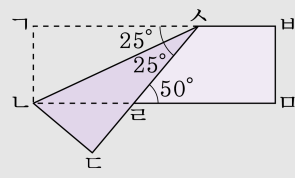
25. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: ○ —

▷ 정답 : 50°

해설



따라서 ㉠의 크기는 50° 입니다.