

1. 안에 알맞은 말로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

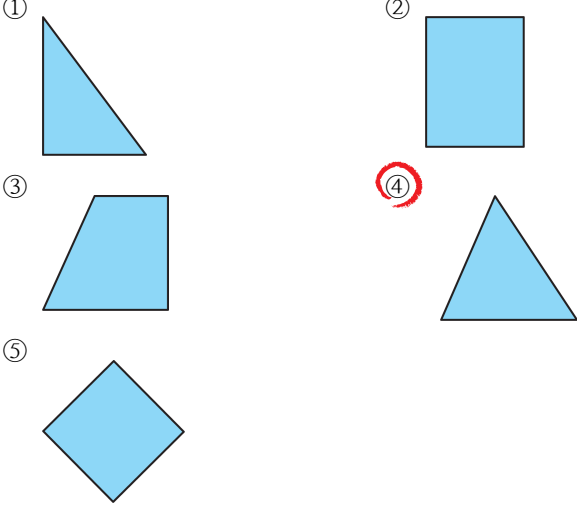
두 직선이 서로 일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 이라고 합니다.

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

해설

두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이
라고 한다.

2. 다음 중 수직인 변이 없는 도형은 어느 것입니까?



해설

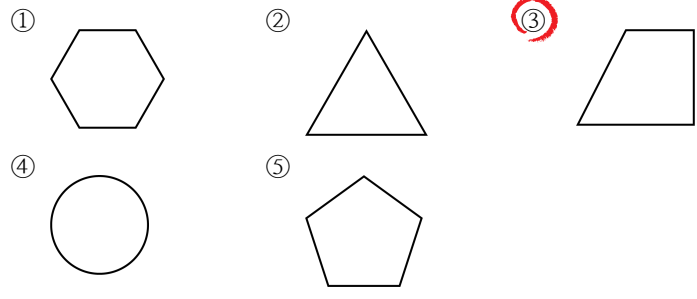
①

②

③

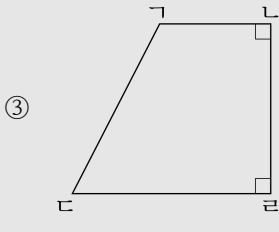
⑤

3. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.



직선 ab 과 직선 cd 은 서로 평행하고
직선 ab 과 직선 bc , 직선 cd 과 직선 bc 은 서로 수직입니
다.

4. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

① 1 개

② 6 개

③ 9 개

④ 10 개

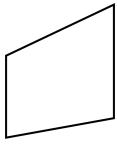
⑤ 무수히 많다.

해설

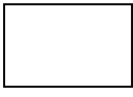
한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

5. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

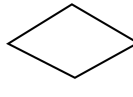
①



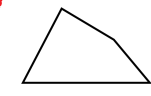
②



③



④



⑤



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
④번은 사각형입니다.

6. 안에 들어갈 알맞은 수들의 합을 구하시오.

사다리꼴은 변이 개, 각이 개이고, 서로 평행인 변이 적어도 쌍이 있습니다.

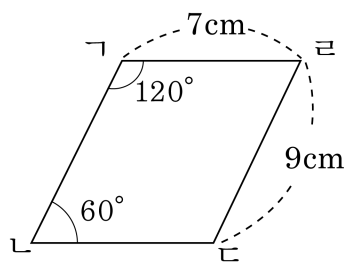
▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

차례대로 4, 4, 1 이므로, 수들의 합은 $4 + 4 + 1 = 9$ 입니다.

7. 다음 평행사변형에서, 각 $\angle$ 크은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답: ○ —

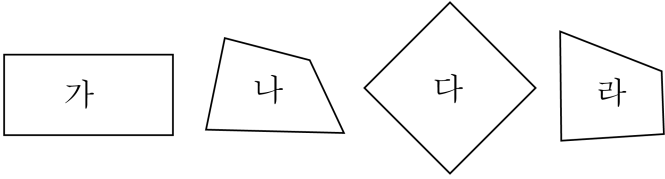
▶ 정답 : 120°

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다. 또한 마주 보는 각의 크기가 같다.

따라서 각 $\angle DCE$ 는 각 $\angle BGF$ 와 같으므로 120° 이다.

8. 다음 도형을 보고, 평행사변형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

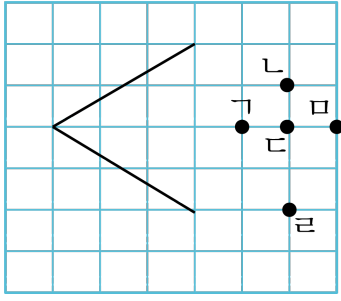
▷ 정답 : 가

▷ 정답 : 다

해설

마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행인 사각형은 가, 다이다.

9. ㄱ~ㅁ 중 어느 점과 이르면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.

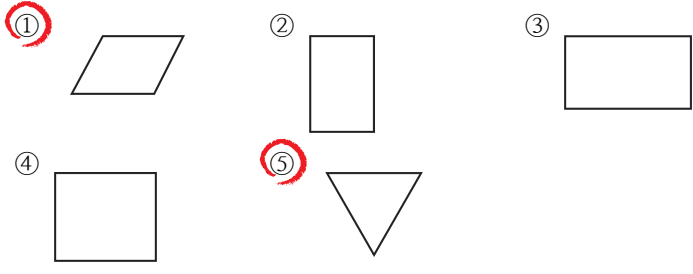


- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ ⑤ ㅁ

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길
이가 같은 사각형이다.
따라서 점 ㅁ이 정답이다.

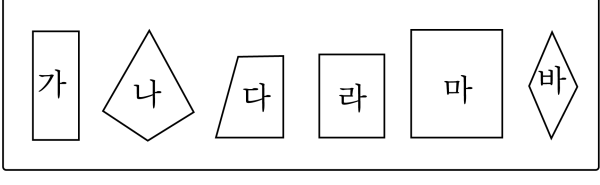
10. 다음 도형에서 직사각형이라고 할 수 없는 것은 어느 것인지 모두 고르시오.



해설

① 평행사변형 ⑤ 삼각형

11. 직사각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 마

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

직사각형은 네 각의 크기가 같고,
마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 직사각형은 가, 라, 마이다.

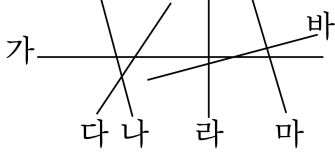
12. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 도형은 어느 것입니까?

- ① 평행사변형 ② 정사각형 ③ 사다리꼴
④ 삼각형 ⑤ 오각형

해설

- ② 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같고,
네 각의 크기도 모두 같다.

13. 다음 그림에서 직선 마에 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

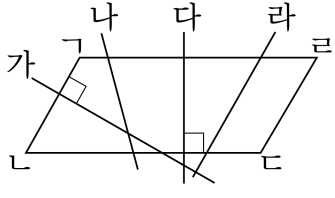
▷ 정답 : 직선 바

해설

직선 마에 수직인 직선은 직선 바입니다.



14. 다음 그림에서 변 $ㄴㄷ$ 에 대한 수선은 어느 것입니까?



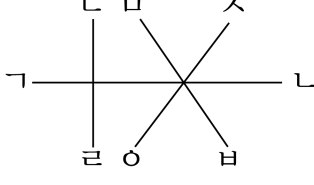
▶ 답:

▷ 정답: 직선 다

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.
따라서 변 $ㄴㄷ$ 에 대한 수선은 직선 다이다.

15. 다음 그림을 보고 직선 ㄱㄴ에 수직인 직선을 쓰시오.

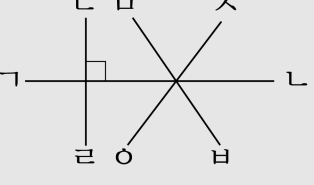


▶ 답 :

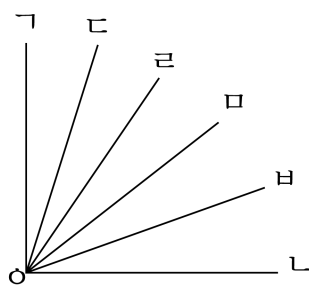
▶ 정답 : 직선 ㄷㄹ

해설

직선 ㄱㄴ에 수직인 직선은 직선 ㄷㄹ(ㄴㅇ)이다.



16. 직선 ΓO 와 직선 OL 은 서로 수직입니다. 두 직선 사이의 나누어진 각의 크기가 모두 같을 때, 각 ΓOL 의 크기를 구하십시오.



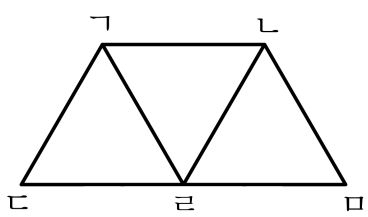
▶ 답: 1

▶ 정답 : 36°

해설

나누어진 각 하나의 크기는 $90^\circ \div 5 = 18^\circ$ 이다.
(각 $\angle \text{DCE}$) = $18^\circ + 18^\circ = 36^\circ$

17. 다음 도형에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?

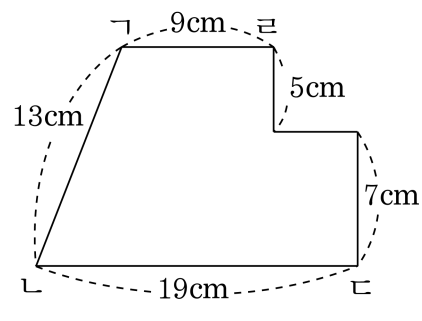
▶ 답: 쌍

▷ 정답 : 5쌍

해설

변 ㄱ과 변 ㄴ, 변 ㄱ과 변 ㄴ,
변 ㄱ과 변 ㄷ, 변 ㄱ과 변 ㄹ,
변 ㄱ과 변 ㄸ

18. 선분 $\overline{JK}$ 과 선분 $\overline{LC}$ 은 서로 평행입니다. 평행선 사이의 거리를 구하십시오.



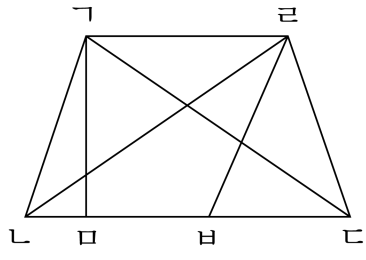
▶ 답: cm

▷ 정답: 12cm

해설

$5 + 7 = 12(\text{cm})$

19. 다음 도형에서 선분 $ㄱㄴ$ 과 선분 $ㄴㄷ$ 사이의 거리를 알아 보려면 어느 선분의 길이를 재어야 하는지 구하시오.



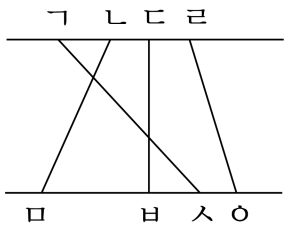
▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 ㄹㄱ

해설

서로 평행인 선분 $ㄱㄴ$ 과 선분 $ㄴㄷ$ 에 수직인 선분인 선분 $ㄱㄹ$ 의 길이를 재야 한다.

20. 평행선 사이의 거리를 나타내고 있는 선분을 찾아 쓰시오.



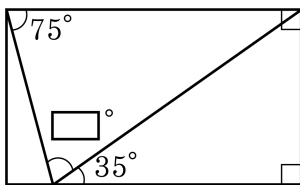
▶ **답 :**

▷ **정답 :** 선분 ㄴㅂ

해설

평행선 사이의 거리는 두 평행선에 수직인 선분 ㄴㅂ의 길이를 재야 합니다.

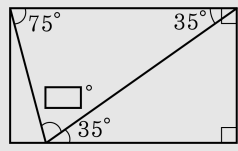
21. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 70°

해설

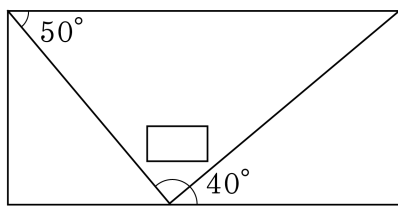


$$75^\circ + 35^\circ + \square = 180^\circ$$

$$\square + 110^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 70^\circ$$

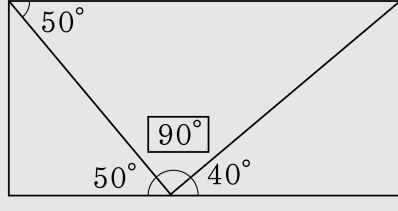
22. 다음 도형은 직사각형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

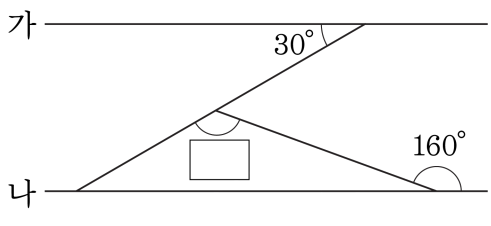
▷ 정답 : 90°

해설



$$\square = 180^\circ - (50^\circ + 40^\circ) = 90^\circ$$

23. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 130 °

해설

각 ☆의 크기는 30° 이고, 각 △의 크기는 20° 입니다.
따라서, $\square = 180^\circ - 30^\circ - 20^\circ = 130^\circ$

24. 직사각형의 종이 띠를 다음과 같이 오려서 7개의 사각형을 만들었습니다. 평행사변형은 모두 몇 개인지 구하시오.

가	나	다	라	마	바
					사

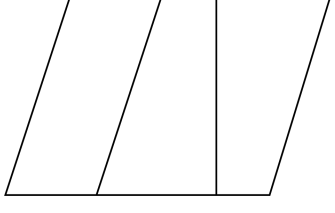
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

마주보는 두 쌍의 대변이 평행한 사각형을 찾으면
가, 나, 라, 바, 사이므로 평행사변형은 모두 5 개입니다.

25. 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.

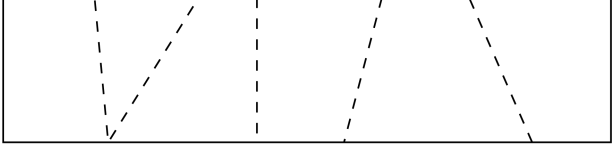
1 칸짜리 : ① → 1 개

2 칸짜리 : ②, ③ → 1 개

3 칸짜리 : ①, ②, ③ → 1 개

⇒ 3 개

26. 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 점선을 따라 잘랐습니다. 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

윗변과 아랫변이 평행이므로 사각형으로 나누어지는 것은 모두 사다리꼴입니다.