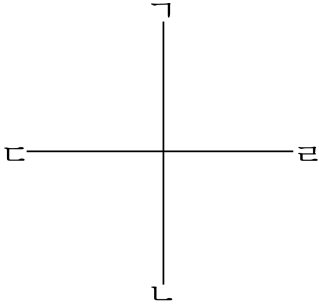


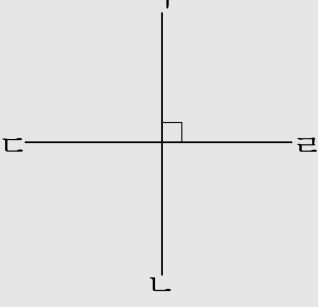
1. 다음 그림에서, 직선 $ㄷ$ 를 직선 $ㄴ$ 에 대한 무엇이라고 합니까?



▶ 답 :

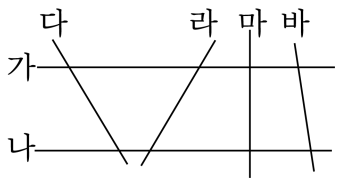
▷ 정답 : 수선

해설



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

2. 다음 그림에서 직선 가에 대한 수선을 찾아 쓰시오.



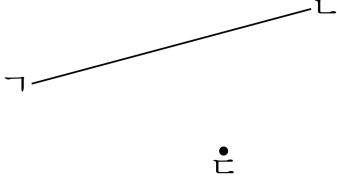
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

해설

직선 가에 직각으로 만나는 직선을 찾으면 직선 마입니다.

3. 점 D 을 지나고 직선 KL 에 수직인 직선은 모두 몇 개 그을 수 있습니까?

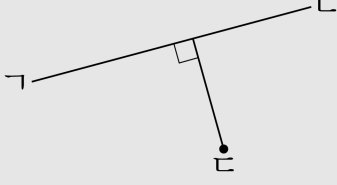


▶ 답 : 개

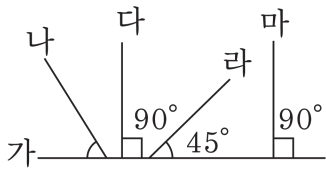
▶ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나고 주어진 직선과 수직인 직선은 1 개입니다.



4. 두 직선이 이루는 각의 크기를 적은 것입니다. 길게 늘여도 서로 만나지 않는 두 직선은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▶ 답 :

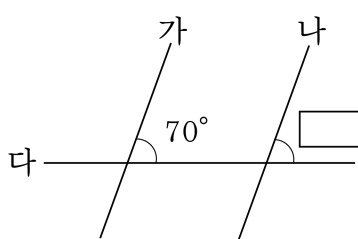
▷ 정답 : 직선 마

▷ 정답 : 직선 다

해설

길게 늘여도 서로 만나지 않는 두 직선은 서로 평행한 것입니다.
위 그림에서는 직선 다와 직선 마가 서로 평행입니다.

5. 다음에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: 0

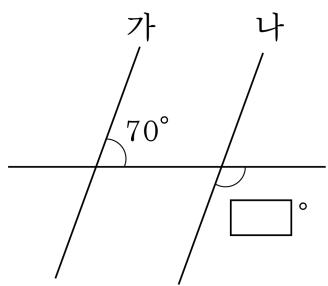
▶ 정답 : 70°

해설

□와 70° 는 서로 같은 쪽의 각이므로 크기가 같다.

 $\square = 70^\circ$

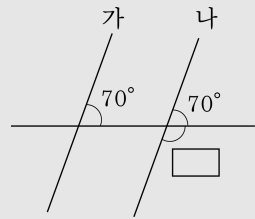
6. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: 1

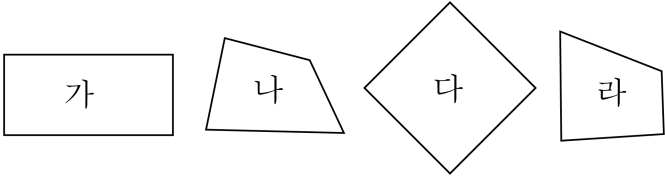
▶ 정답 : 110°

해설



$$\square = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

7. 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.

8. 다음 중 마주 보는 각을 향하여 접었을 때, 항상 포개지는 도형을 모두 고르시오.
- ① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

네 변의 길이가 모두 같으면 포개진다.

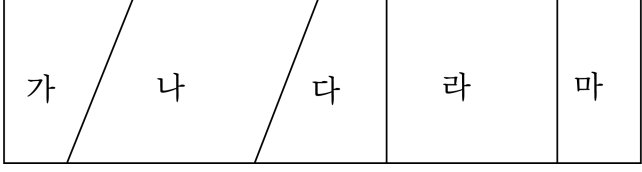
9. 다음 중 네 각의 크기가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

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

해설

④, ⑤ 네 각의 크기가 모두 90° 이다.

10. 직사각형의 종이에 다음과 같이 선을 따라 오렸습니다. 정사각형인 것을 찾아 쓰시오.



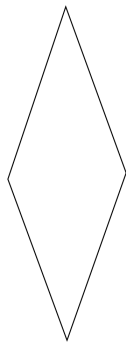
▶ 답 :

▷ 정답 : 라

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같은 사각형이다.
따라서 정답은 라이다.

11. 다음 도형을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.



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

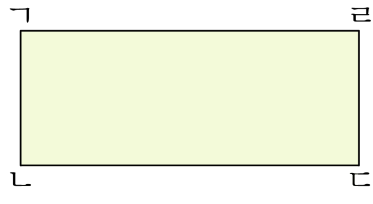
해설

마름모는 사다리꼴과 평행사변형이라고 할 수 있다.

12. [보기]에서 아래 도형의 이름이라 할 수 있는 것을 모두 골라 쓰시오.

보기

마름모, 사각형, 직사각형,
평행사변형, 사다리꼴, 정사각형



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각형

▷ 정답 : 직사각형

▷ 정답 : 평행사변형

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

직사각형은 사각형, 평행사변형,
사다리꼴의 특성을 다 가지고 있다.

13. 직사각형의 종이 띠를 다음과 같이 오려서 7개의 사각형을 만들었습니다. 마름모는 어느 것인지 구하시오.



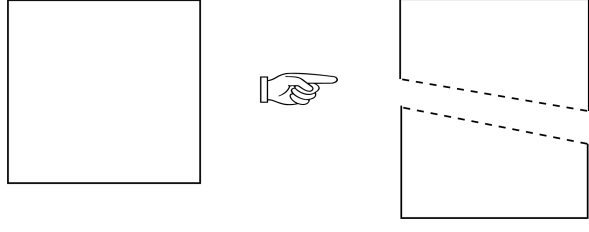
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형입니다.
그림에서 네 변의 길이가 같은 사각형은 가입니다.

14. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 종이를 자르면, 잘린 도형은 모두 어떤 사각형인지 구하시오.



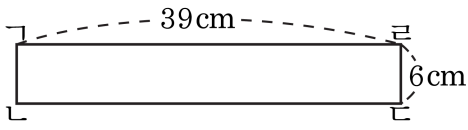
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 평행이므로 사다리꼴이다.

15. 직사각형 카드의 변 ㉠에 수선을 그려 한 변의 길이가 6cm인 정사각형을 여러 개 그리려고 합니다. 정사각형을 몇 개까지 그릴 수 있습니까?



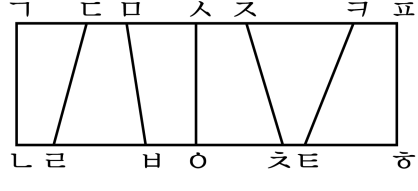
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 6 개

해설

$39 \div 6 = 6 \cdots 3$ 이므로 한 변의 길이가 6cm인 정사각형은 6개까지 그릴 수 있습니다.

16. 다음 도형에서 변 $ㄱㄴ$ 과 평행인 선분은 모두 몇 개입니까?



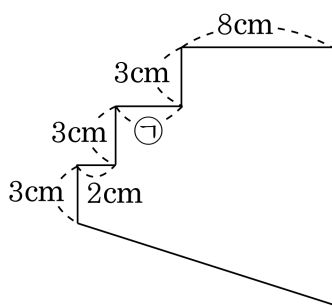
▶ 답 : ㄱ개

▷ 정답 : 2개

해설

서로 만나지 않는 두 직선을 평행이라고 합니다.
따라서 변 $ㄱㄴ$ 과 평행인 선분은 선분 $ㅅㅇ$, 선분 $ㅍㅎ$ 으로 모두 2개입니다.

17. 평행선 사이의 거리가 13.5 cm 일 때, ㉠의 길이를 구하시오.

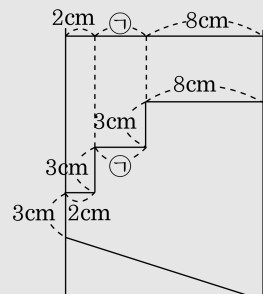


▶ 답 : cm

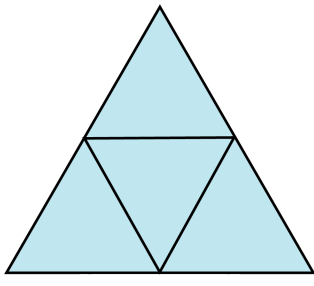
▶ 정답 : 3.5cm

해설

평행선 사이의 거리는 평행선을 수직으로 이은 선의 길이이다.
따라서 평행선 사이의 거리는 $2 + \textcircled{7} + 8 = 13.5$ 이다.
따라서 $\textcircled{7} = 13.5 - 10 = 3.5(\text{cm})$ 이다.



18. 다음은 정삼각형 4 개를 붙인 그림입니다. 정삼각형 2 개가 모여서 만들어지는 평행사변형은 몇 개인지 구하시오.

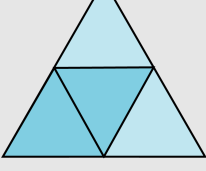


▶ 답 : 3 개

▶ 정답 : 3 개

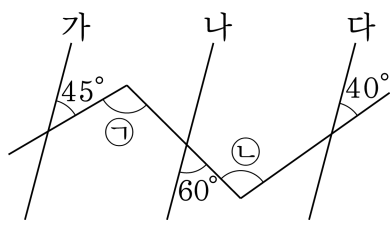
해설

정삼각형 2 개가 모여서 만들어지는 평행사변형은 다음 그림과 같습니다.



정삼각형 각 꼭지점을 기준으로 한개씩 생기므로 만들어지는 평행사변형은 3 개입니다.

19. 다음 그림에서 가와 나와 다 직선은 서로 평행입니다. 각 ㉠과 ㉡의 크기의 합을 구하십시오.

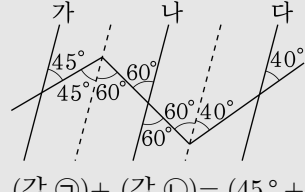


▶ 답: 1

▶ 정답 : 205 _

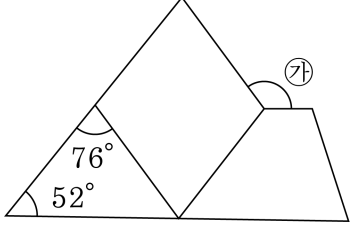
해설

직선 가, 나, 다와 평행한 보조선을 그은 후 크기가 같은 각을 나타내면 다음과 같다.



$$\begin{aligned}(\angle \textcircled{7}) + (\angle \textcircled{8}) &= (45^\circ + 60^\circ) + (60^\circ + 40^\circ) \\ &= 105^\circ + 100^\circ = 205^\circ\end{aligned}$$

20. 다음 그림은 삼각형, 마름모, 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 각 ㉔의 크기는 몇 도입니까?



- ① 100° ② 110° ③ 118° ④ 128° ⑤ 134°

해설

$$\Rightarrow \textcircled{㉔} = 360^\circ - (104^\circ + 128^\circ) = 128^\circ$$