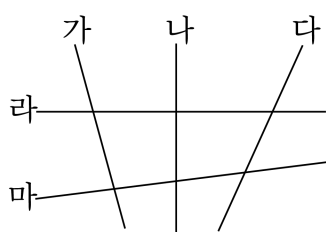


1. 다음 그림을 보고 직선 라에 수직인 직선은 어느 것입니까?

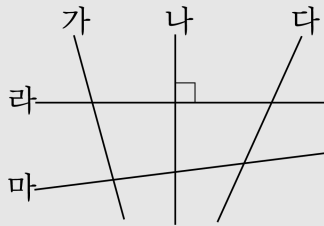


▶ 답 :

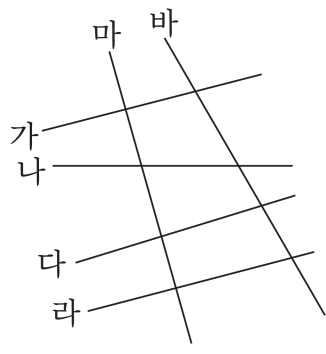
▷ 정답 : 직선 나

해설

직선 라에 수직인 직선은 직선 나입니다.



2. 다음 그림에서 직선 가와 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



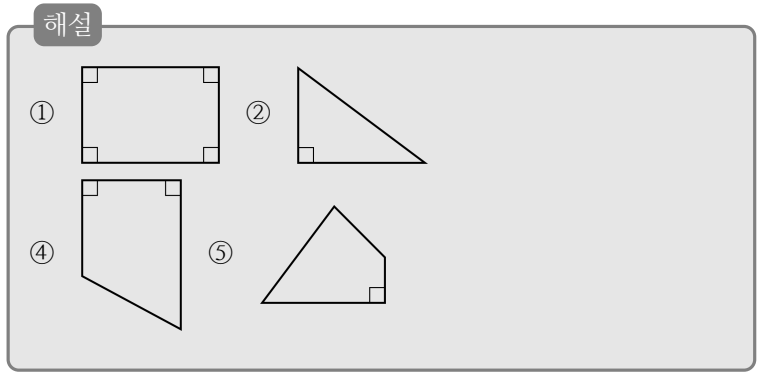
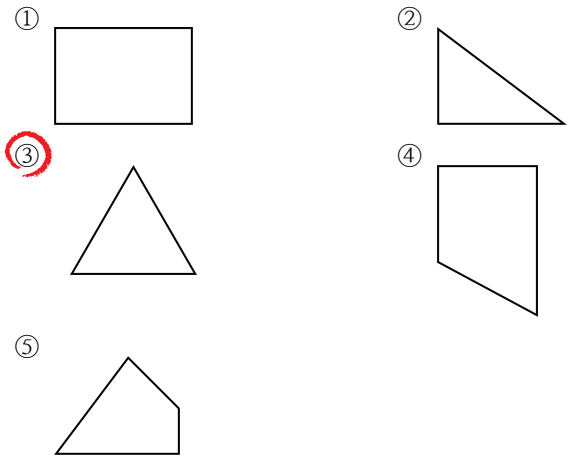
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

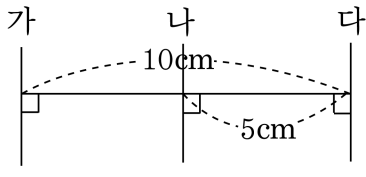
해설

직선 가와 수직인 직선은 직선 가와 이루는 각도가 90° 입니다.
따라서 직선 가와 수직인 직선은 직선 마입니다.

3. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.



4. 세 직선 가, 나, 다가 서로 평행일 때, 직선 가와 나 사이의 거리를 구하시오.



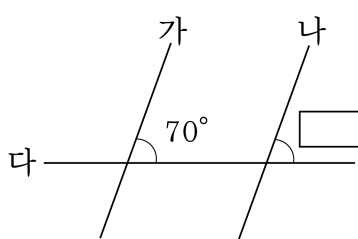
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(가와 나 직선 사이의 거리)
=(가와 다 직선 사이의 거리)-(나와 다 직선 사이의 거리)
= 10 - 5 = 5 (cm)

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



▶ 답: 1

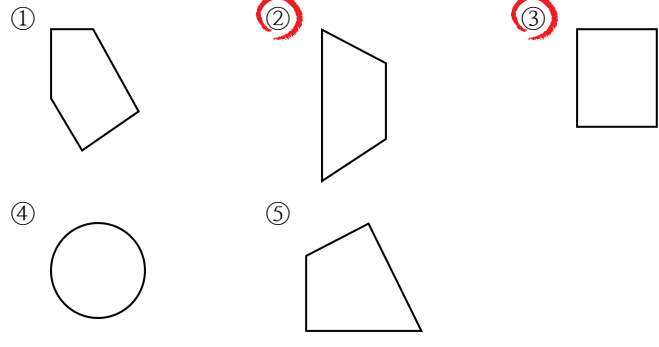
▶ 정답 : 70°

해설

□와 70° 는 서로 같은 쪽의 각이므로 크기가 같다.

 $\square = 70^\circ$

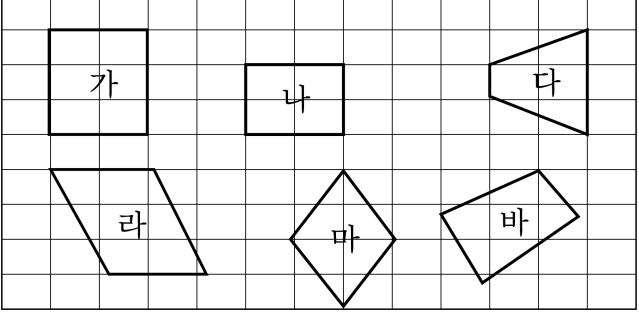
7. 다음 도형 중에서 사다리꼴이라고 할 수 있는 것을 모두 고르시오.



해설

한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형이 사다리꼴입니다.

8. 다음 도형에서 사다리꼴은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 5 개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형이다.
따라서 사다리꼴은 가, 나, 다, 라, 마로 5 개이다.

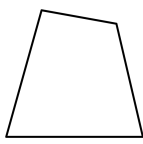
9. 평행사변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.
- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.
 - ② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
 - ③ 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
 - ④ 네 각의 크기가 같습니다.
 - ⑤ 이웃하는 두 각의 합은 180° 입니다.

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
마주 보는 두 각의 크기가 같고, 두 변의 길이가 같습니다.

10. 평행사변형은 어느 것입니까?

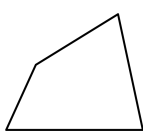
①



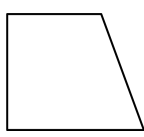
②



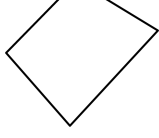
③



④



⑤



해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행이다.

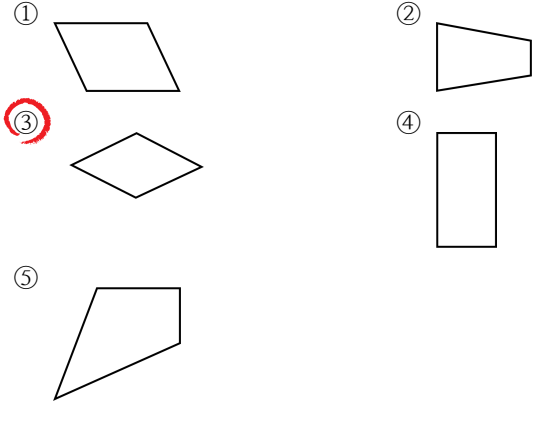
11. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것인가?

- ① 마주 보는 각의 크기가 같다.
- ② 네 변의 길이가 같다.
- ③ 마름모는 정사각형이다.
- ④ 두 대각선은 서로를 반으로 나눈다.
- ⑤ 마주 보는 변은 평행하다.

해설

③ 정사각형은 마름모이다.

12. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

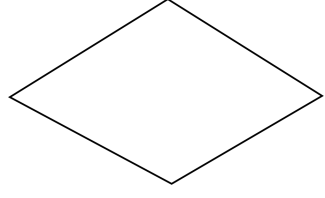
13. 다음 중 평행사변형의 성질과 직사각형의 성질을 모두 가지고 있는 도형을 모두 고르시오.

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

해설

평행사변형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같고 평행이며, 직사각형은 네 각이 모두 직각이다. 따라서, 네 각이 직각이고 마주 보는 변이 평행인 사각형은 직사각형과 정사각형이다.

14. 다음 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.

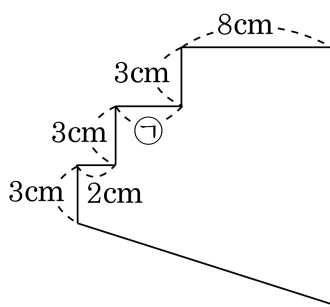


- ☒ ① 정사각형
- ☒ ② 직사각형
- ☐ ③ 마름모
- ☐ ④ 평행사변형
- ☐ ⑤ 사다리꼴

해설

마름모는 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있다.

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

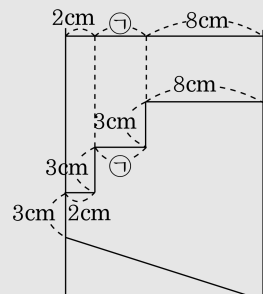


▶ 답: cm

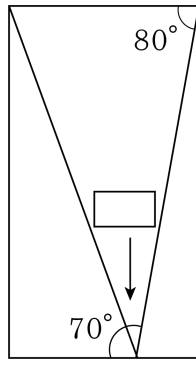
▶ 정답 : 3.5cm

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.



16. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

▶ **답:**

1

▶ 정답 : 30°

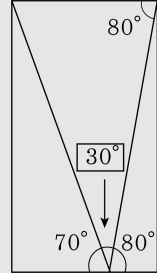
해설

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

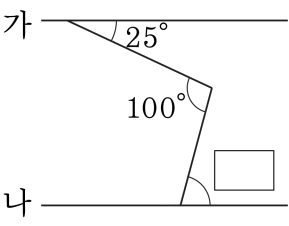
(직선이 이루는 각) = 180°

$$\square + 70^\circ + 80^\circ = 180^\circ$$

$\square = 30^\circ$



17. 직선 가, 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 써넣으시오.

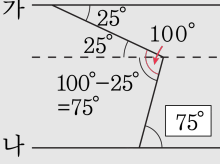


▶ 답 : °

▷ 정답 : 75°

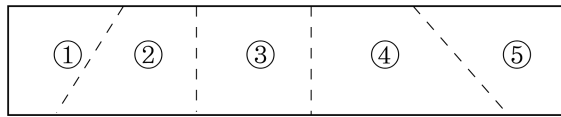
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 구하고자 하는 각의 크기는 75°입니다.

18. 직사각형의 종이 띠에 다음과 같이 선을 그리면, 크고 작은 사다리꼴이 모두 몇 개 생기는지 구하시오.

▶ **답:** 개

▶ 정답 : 15개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

사각형 한개로 만들 수 있는 사다리꼴 :

①, ②, ③, ④, ⑤

사각형 두개로 만들 수 있는 사다리꼴 :

(1) (2) (2) (3) (3) (4) (4) (5)

① ②), (② ③), (③ ④), (④ ⑤)
 사가형 세개씩 만드 스 이느 사다리꼴.

사각형 세개로 만들 수 있는 사다리꼴의 개수는

(1 2 3), (2 3 4), (3 4 5)

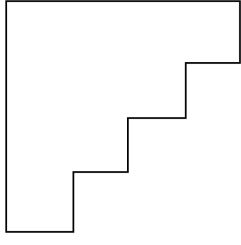
사각형 네개로 만들 수 있는 사다리꼴 :

 $(\textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4}), (\textcircled{2}$

사각형 다섯개로 만들 수 있는 사다

따라서 크고 작은 사다리꼴은 모두
 $5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15(\text{개})$ 입니다.

19. 다음 도형에서 평행인 선분은 모두 몇 쌍이 있는지 구하시오.



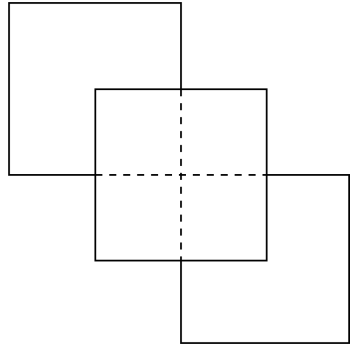
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 20 쌍

해설

가로 방향으로 평행한 선분을 구하면 모두
10 쌍이므로 평행한 선분은 모두
 $10 + 10 = 20$ (쌍)이다.

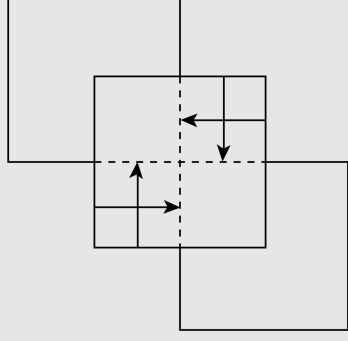
20. 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형 3 개를 그림과 같이 겹쳐 놓았다.
만든 모양의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설



그림과 같이 정사각형 2 개의
둘레의 길이의 합과 같다.
따라서, $6 \times 4 \times 2 = 48(\text{cm})$ 이다.