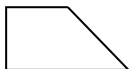


1. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

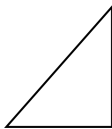
①



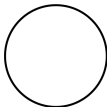
②



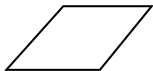
③



④



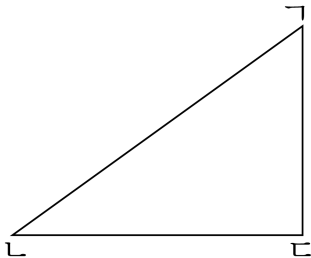
⑤



해설

- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

2. 다음 삼각형에서 변 $\angle C$ 과 수직인 변은 어느 것입니까?



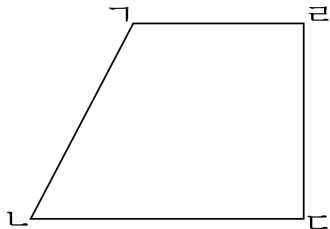
▶ 답:

▷ 정답: 변 AC

해설

두 변이 이루는 각이 90° 인 변을 찾습니다.
변 $\angle C$ 과 수직인 변은 변 AC 입니다.

3. 다음 도형을 보고, 변 $\overline{BC}$ 과 수직인 변은 모두 쓰시오.
(변을 쓸 때 위에서 아래로 왼쪽에서 오른쪽으로 기호를 씁니다.)

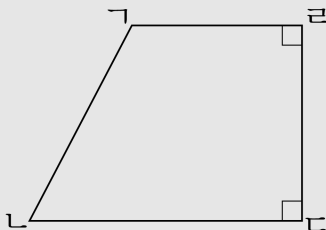


▶ 답 :

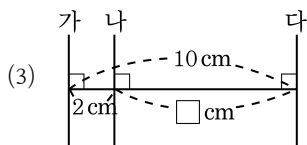
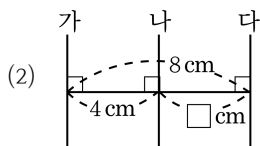
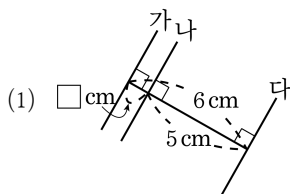
▶ 정답 : 변 $\overline{AB}$

해설

변 $\overline{BC}$ 과 수직인 변은 변 $\overline{AB}$, 변 $\overline{CD}$ 이다.



4. 세 직선 가, 나, 다가 서로 평행일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : (1) 1 cm

▷ 정답 : (2) 4 cm

▷ 정답 : (3) 8 cm

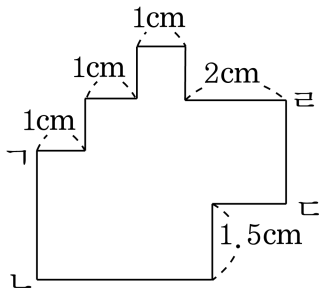
해설

(1) $6 - 5 = 1(\text{ cm})$

(2) $8 - 4 = 4(\text{ cm})$

(3) $10 - 2 = 8(\text{ cm})$

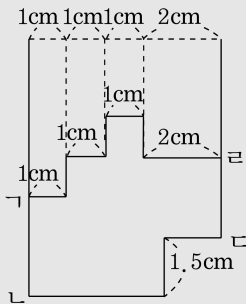
5. 다음 도형의 변 $\angle$ 과 변 $\angle$ 의 거리는 얼마입니까?



▶ 답 : cm

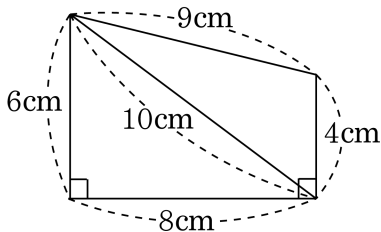
▶ 정답 : 5cm

해설



변 $\angle$ 과 변 $\angle$ 이 서로 평행이므로 거리는 $1 + 1 + 1 + 2 = 5(\text{cm})$

6. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm입니까?



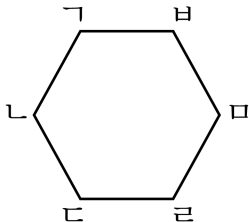
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8 cm

해설

평행한 두 변과 수직으로 만나는 선분의 길이가 평행선 사이의 거리이므로 8(cm)입니다.

7. 그림에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?



▶ 답 :

쌍

▶ 정답 : 3쌍

해설

변 ㄱㅅ과 변 ㄷㄹ, 변 ㄱㄴ과 변 ㅇㄹ, 변 ㄴㄷ과 변 ㅅㅇ

8. 다음 글자에서 평행선은 모두 몇 쌍입니까?



답 :

쌍

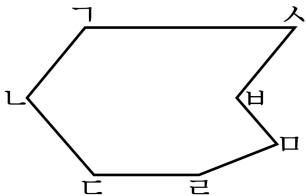


정답 : 2쌍

해설

서로 평행하려면 두 직선이 서로 만나지 말아야 합니다.
따라서 위의 도형에서 서로 평행인 변은 모두 2쌍입니다.

9. 다음 도형에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?



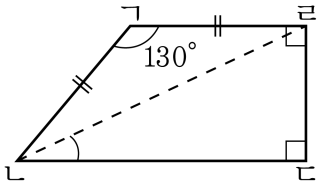
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 3 쌍

해설

서로 평행하려면 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.
변 ㄱㅅ과 ㄷㄹ, 변 ㄴㄷ과 변 ㅊㅊ, 변 ㄱㄴ과 변 ㅅㅈ

10. 다음 사다리꼴 $ABCD$ 에서 각 BCD 의 크기는 몇 $^{\circ}$ 인지 구하시오.



답:

$^{\circ}$



정답: 25°

해설

삼각형 ABC 은 이등변삼각형으로

양 끝 각이 25° 씩 입니다.

각 BCD 은 $90^{\circ} - 25^{\circ} = 65^{\circ}$ 입니다.

따라서 각 BCD 은

$90^{\circ} - 65^{\circ} = 25^{\circ}$ 가 됩니다.

11. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 구하시오.

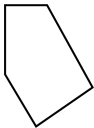
- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- ④ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

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

①



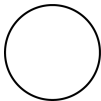
②



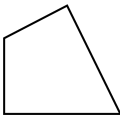
③



④



⑤



해설

한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형이 사다리꼴입니다.

13. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 잘랐습니다. 직사각형은 어느 것인지 모두 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

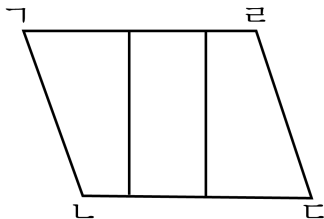
▷ 정답: 사

▷ 정답: 라

해설

네 각이 모두 90 도인 도형을 찾습니다.

14. 다음 도형에서 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

사각형 1개로 이루어진 사다리꼴 : 3 개

사각형 2개로 이루어진 사다리꼴 : 2 개

사각형 3개로 이루어진 사다리꼴 : 1 개

그림에서 크고 작은 사다리꼴은 6 개입니다.

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



답 :

개

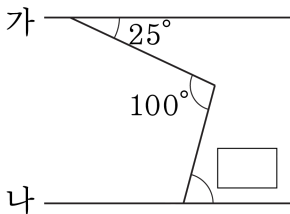


정답 : 5개

해설

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

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

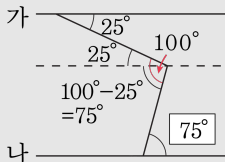


▶ 답 : °

▶ 정답 : 75°

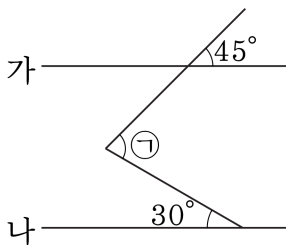
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 구하고자 하는 각의 크기는 75°입니다.

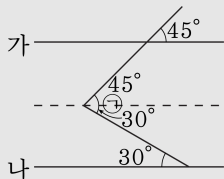
17. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

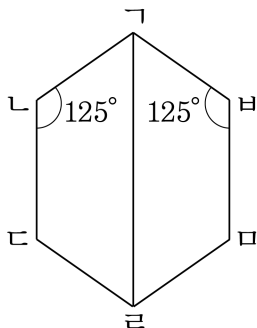
▶ 정답 : 75 °

해설



$$(\text{각 } ㉠) = 45^\circ + 30^\circ = 75^\circ$$

18. 변 $\angle$ $\angle$, 변 $\angle$ $\angle$, 변 $\angle$ $\angle$ 이 모두 평행입니다. 각 $\angle$ $\angle$ $\angle$ 의 크기를 구하시오.

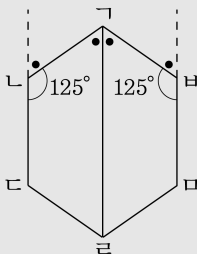


▶ 답 :

°

▷ 정답 : 110 °

해설



$$(\text{각 } \bullet) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

변 $\angle$ $\angle$, 변 $\angle$ $\angle$, 변 $\angle$ $\angle$ 이 평행이므로 반대쪽 각의 크기는 같습니다.

$$(\text{각 } \angle \angle \angle) = 55^\circ, (\text{각 } \angle \angle \angle) = 55^\circ$$

$$\text{따라서 } (\text{각 } \angle \angle \angle) = 55^\circ + 55^\circ = 110^\circ$$