

1. () 안에 알맞은 말을 순서대로 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

① 직각, 평행

② 직각, 수직

③ 평행, 직각

④ 수직, 직각

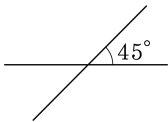
⑤ 평행, 평행

해설

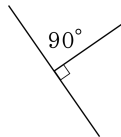
두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

2. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

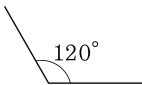
①



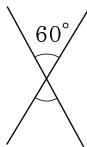
②



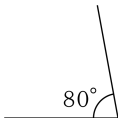
③



④



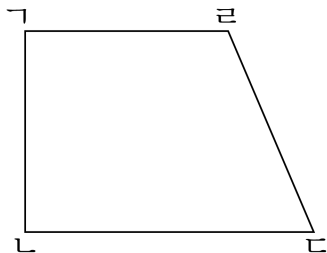
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각인 것은 ②이다.

3. 다음 도형에서 변 $\angle C$ 에 수직인 변은 어느 것입니까?

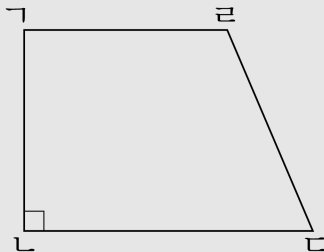


▶ 답 :

▶ 정답 : 변 $\angle 1$

해설

변 $\angle C$ 에 수직인 변은 변 $\angle 1$ 입니다.

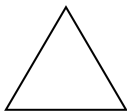


4. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

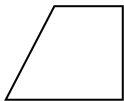
①



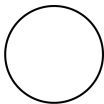
②



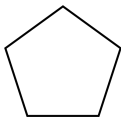
③



④



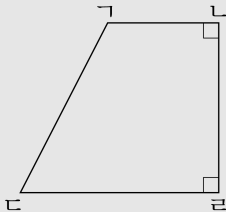
⑤



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.

③



직선 ㄱㄷ과 직선 ㄷㄹ은 서로 평행하고
직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ, 직선 ㄷㄹ과 직선 ㄴㄹ은 서로 수직입니다.

5. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

① 1 개

② 6 개

③ 9 개

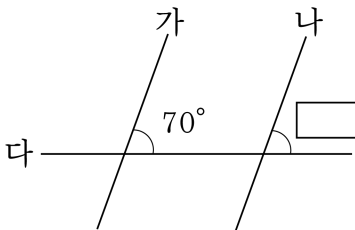
④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

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



▶ 답: °

▶ 정답: 70°

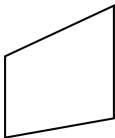
해설

와 70° 는 서로 같은 쪽의 각이므로 크기가 같다.

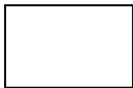
= 70°

7. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

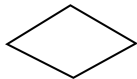
①



②



③



④



⑤



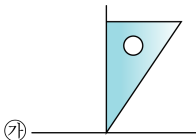
해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

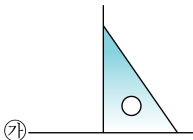
④번은 삼각형입니다.

8. 삼각자를 이용하여 직선 가에 대한 수선을 바르게 그리지 않은 것은 어느 것인지 구하시오.(정답 2개)

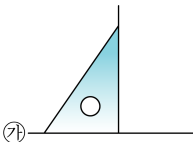
①



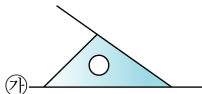
②



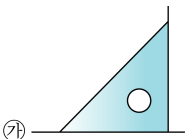
③



④



⑤



해설

삼각자를 이용하여 수직인 직선을 그릴 때에는 한 직선을 긋고, 직각이 있는 삼각자의 변을 그은 직선에 겹쳐 놓고, 다른 한 변을 따라 직선을 긋는다.

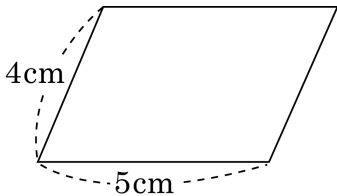
9. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명은 어느 것인지 구하시오.

- ① 두 쌍의 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- ② 적어도 한 개의 각은 직각입니다.
- ③ 한 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ④ 네 변의 길이가 항상 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

10. 평행사변형의 둘레의 길이는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18cm

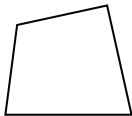
해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같다.

$$(4 + 5) \times 2 = 18(\text{cm})$$

11. 평행사변형은 어느 것입니까?

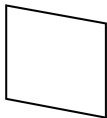
①



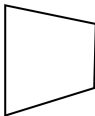
②



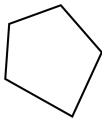
③



④



⑤



해설

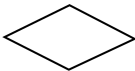
평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행인 사각형이다.

12. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.

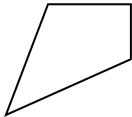
①



③



⑤



②



④



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

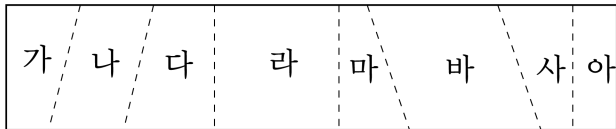
13. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 정사각형은 마주 보는 두 변이 평행이다.
- ② 마름모는 네 변의 길이가 같다.
- ③ 평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 서로같다.
- ④ 직사각형의 네 각은 모두 90이다.
- ⑤ 두 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형은 사다리꼴이다.

해설

마주보는 한 쌍의 변이 서로 평행인
사각형이 사다리꼴이다.

14. 직사각형의 종이를 점선을 따라 오렸습니다. 직사각형을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 아

▷ 정답: 라

해설

직사각형은 네 각이 직각으로 같고,
마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 직사각형은 라와 아이다.

15. 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 평행사변형

② 마름모

③ 사다리꼴

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로
마름모라고 말할 수 있다.

16. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 정삼각형

④ 정사각형

⑤ 정오각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같다.

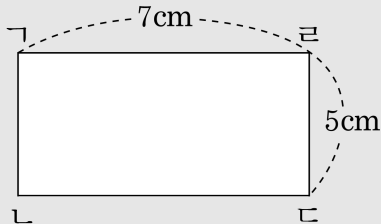
17. 길이가 7 cm 인 직선 ㄱㄴ과 평행선 사이의 거리가 5 cm 가 되게 직선을 그어 직사각형 ㄱㄴㄷㄹ을 그렸습니다. 직사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

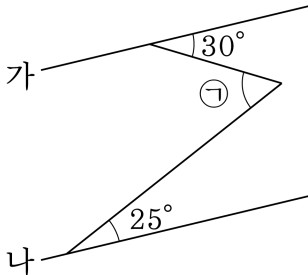
▷ 정답 : 24 cm

해설

둘레의 길이는 $(7 + 5 + 7 + 5) = 24(\text{cm})$ 이다.



18. 다음 그림에서 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.

▶ **답 :** ○

▶ 정답 : 55°

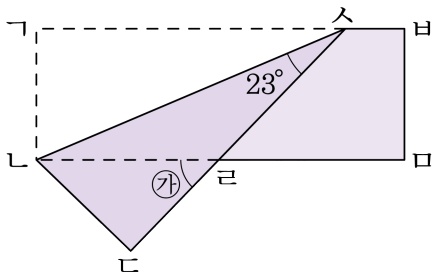
해설

두 직선에 평행한 선을 하나 그리면

㉟은 30° 와 25° 의 합이 됩니다.

따라서 ㉠은 55° 입니다.

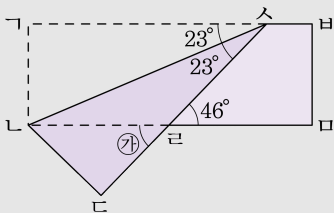
19. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 46 °

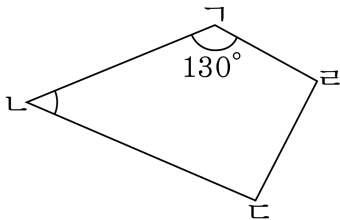
해설



각 ㅅㄴㄷ의 크기가 46° 이고, 마주보는 각의 크기는 서로 같으므로

㉠의 크기는 46° 입니다.

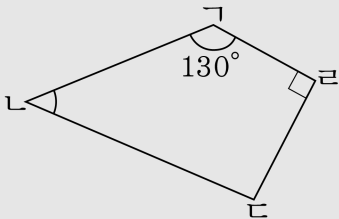
20. 사각형에서 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 은 서로 수직입니다. 각 $\angle C$ 의 크기가 각 $\angle A$ 의 크기보다 5° 더 클 때, 각 $\angle B$ 의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^\circ$

▶ 정답 : $45_\underline{\hspace{1cm}}$

해설



(각 $\angle B$) = 90° , (각 $\angle C$) = $90^\circ + 5^\circ = 95^\circ$ 이므로
 (각 $\angle A$) = $360^\circ - (130^\circ + 90^\circ + 95^\circ) = 45^\circ$