

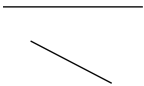
1. 다음 중 두 직선이 평행한 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③



④ 

⑤ 

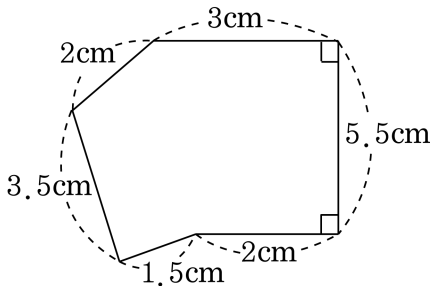
해설

서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ③

번 두 직선은 서로 평행합니다.

2. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



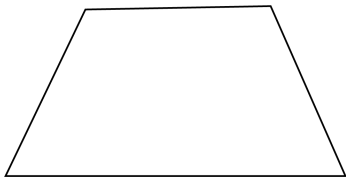
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 5.5 cm

해설

평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이와 같습니다.
따라서 도형에서 평행선 사이의 거리는 5.5 (cm) 입니다.

3. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



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

해설

4. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

①



②



③



④



⑤

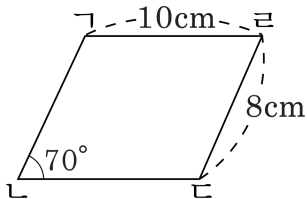


해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

③번은 오각형입니다.

5. 다음은 평행사변형입니다. 각 $\angle \text{크}$ 은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : °
 _

▶ 정답 : 70_

해설

평행사변형은 마주 보는 변과 마주 보는 각의 크기가 같다.
따라서 각 $\angle \text{크}$ 은 70° 이다.

6. () 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

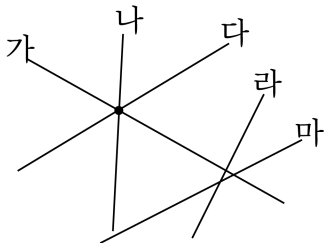
④ 수직, 직각

⑤ 평행, 평행

해설

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

7. 직선 가와 수직인 직선은 어느 것입니까?



▶ 답:

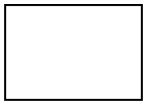
▷ 정답: 직선 라

해설

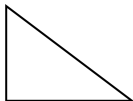
직선 가와 직각으로 만나는 직선을 찾는다.
직선 가와 수직인 직선은 직선 라이다.

8. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.

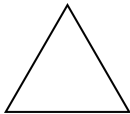
①



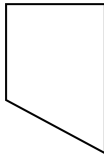
②



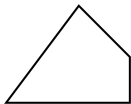
③



④

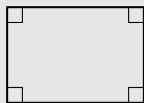


⑤

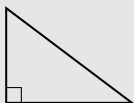


해설

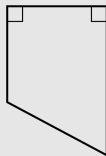
①



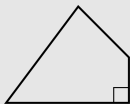
②



④

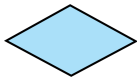


⑤



9. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

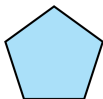
①



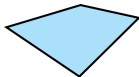
②



③



⑤

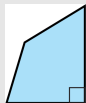


해설

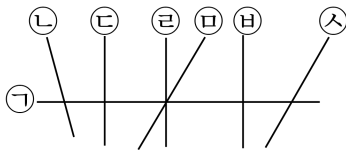
두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

따라서 두 직선이 직각을 이루는 ④번 도형에서 수선을 찾을 수 있다.

④



10. 다음 그림에서 직선 ㉠에 평행한 직선은 어느 것입니까?



▶ 답:

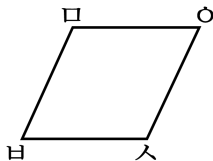
▷ 정답: 직선 ㉥

해설

서로 평행한 두 직선은 직선을 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 직선 ㉠에 평행한 직선은 직선 ㉥입니다.

11. 다음 그림에서 서로 평행인 선분을 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.



① 선분 ㉑ㅇ과 선분 ㅂㅅ

② 선분 ㉑ㅇ과 선분 ㅇㅅ

③ 선분 ㉑ㅂ과 선분 ㅇㅅ

④ 선분 ㅇㅅ과 선분 ㅅㅂ

⑤ 선분 ㉑ㅂ과 선분 ㅅㅂ

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.

선분 ㉑ㅇ과 선분 ㅂㅅ, 선분 ㉑ㅂ과 선분 ㅇㅅ

12. 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.

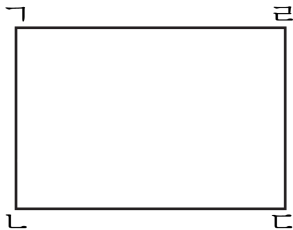
13. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다.
따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

14. 다음 그림의 사각형 이름은 무엇인지 구하시오.



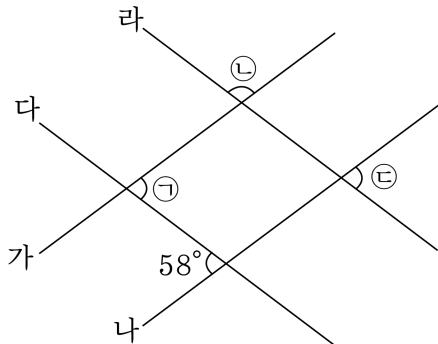
▶ 답 :

▷ 정답 : 직사각형

해설

네 개의 각이 모두 직각이므로 직사각형이다.

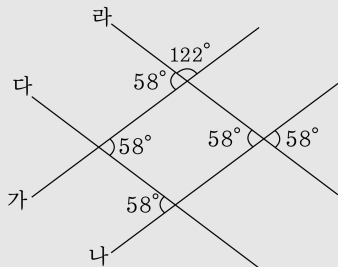
15. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 평행입니다. 각 $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$ 의 크기를 구하시오.

▶ **답 :** ○

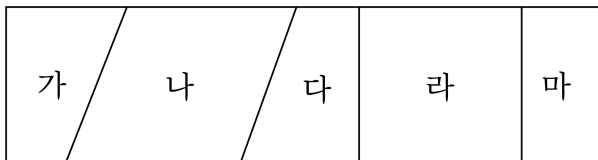
▶ 정답 : 238°

해설

따라서 $\angle \textcircled{\text{A}} + \angle \textcircled{\text{B}} + \angle \textcircled{\text{C}}$ 의 값은 $58^\circ + 122^\circ + 58^\circ = 238^\circ$ 이다.



16. 직사각형의 종이에 다음과 같이 선을 따라 오렸습니다. 평행사변형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 마

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 나

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 도형이다.

평행사변형이 될 수 있는 도형은

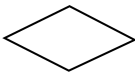
직사각형, 정사각형이므로 정답은 나, 라, 마이다.

17. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.

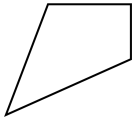
①



③



⑤



②



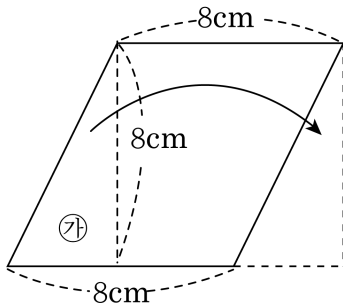
④



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

18. 다음 도형에서 ㉔를 화살표 방향으로 옮길 때 만들어지는 도형의 이름으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 마름모 ② 평행사변형 ③ 사다리꼴
 ④ 정사각형 ⑤ 삼각형

해설

㉔를 옮기게 되면 길이가 8cm로 모두 같고,
 네 각이 직각이 된다. 따라서 정사각형이 된다.

19. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 정삼각형

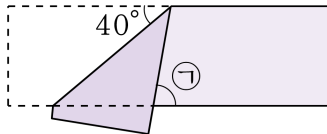
④ 정사각형

⑤ 정오각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같다.

20. 다음은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



① 40°

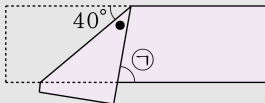
② 50°

③ 60°

④ 70°

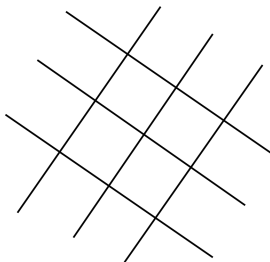
⑤ 80°

해설



●은 종이가 접힌 부분으로 40° 이고,
 평행선과 한 직선이 만날 때
 반대쪽의 각의 크기는 같으므로 ㉠ 80° 입니다.

21. 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?



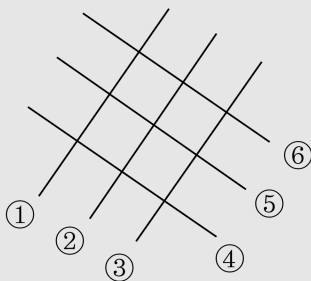
▶ 답 :

쌍

▷ 정답 : 9쌍

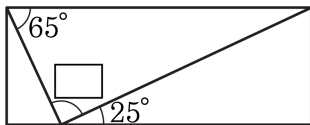
해설

각각의 직선에 ①부터 ⑥까지 번호를 붙여서 수직인 직선을 찾아보면



(①, ④), (①, ⑤), (①, ⑥),
(②, ④), (②, ⑤), (②, ⑥),
(③, ④), (③, ⑤), (③, ⑥)이므로
모두 9쌍입니다.

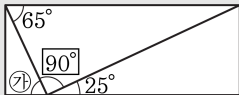
22. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 90

해설



평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽 각의 크기는 같습니다.

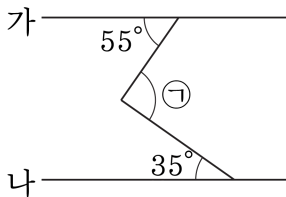
(각 ㉔) = 65°

(직선이 이루는 각) = 180°

$$65^\circ + \square + 25^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 90^\circ$$

23. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도인지 구하시오.

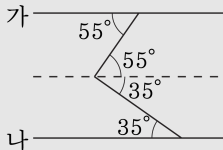


▶ 답 : °

▶ 정답 : 90 °

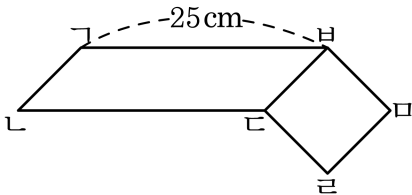
해설

직선 가와 직선 나에 평행한 직선을 그어보면



$$(\text{각 } ㉠) = 55^\circ + 35^\circ = 90^\circ$$

24. 다음 그림에서 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 는 평행사변형이고, 사각형 $\Delta\rho\sigma\theta$ 은 정사각형이다. 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 의 둘레의 길이가 68 cm이면, 사각형 $\Delta\rho\sigma\theta$ 의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

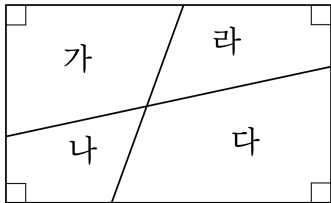
해설

변 $\Gamma\Delta$ 은 $68 \div 2 - 25 = 9$ (cm)

변 $\Gamma\Delta$ = 변 $\Delta\rho$ = 변 $\rho\sigma$ = 변 $\sigma\theta$ = 변 $\theta\Delta$ = 9 cm

$9 \times 4 = 36$ (cm)

25. 다음 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

작은 사각형 2개로 만들어진 사다리꼴은
가+나, 다+라, 가+라, 나+다로 4개이고,
작은 사각형 4개로 만들어진 사다리꼴은
가+나+다+라로 1개이므로 모두 5개입니다.