1. [ ] 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

두 직선이 만나서 이루는 각이 [ ]일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

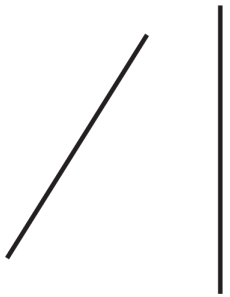
▶ 답 :

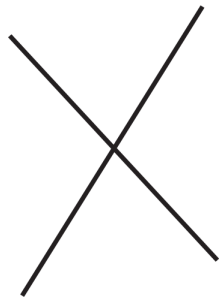
▷ 정답 : 직각

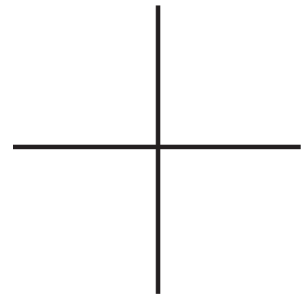
해설

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

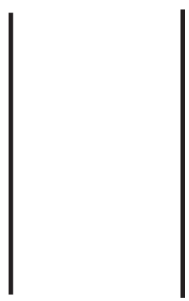
2. 다음 중 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

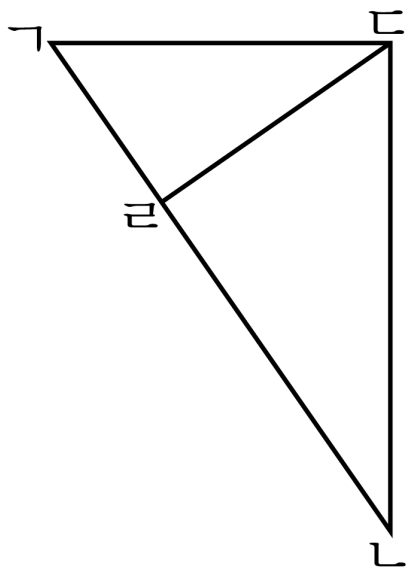
④

⑤ 

해설

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

3. 다음 도형에서 선분 ㄱㄴ에 대한 수선은 어느 것입니까?



① 선분 ㄱㄷ

② 선분 ㄴㄷ

③ 선분 ㄷㄹ

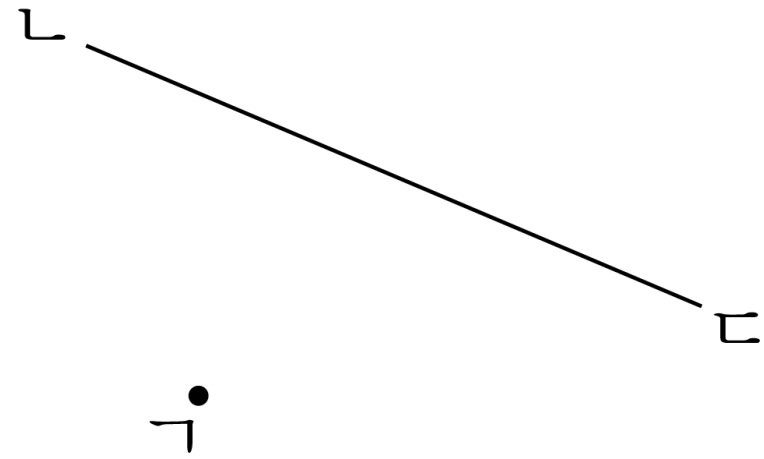
④ 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ

⑤ 선분 ㄴㄷ과 선분 ㄷㄹ

해설

선분 ㄱㄴ에 대한 수선은 선분 ㄱㄴ과 수직으로 만나는 선분입니다.
따라서 선분 ㄱㄴ에 대한 수선은 선분 ㄷㄹ입니다.

4. 점 ㄱ을 지나고 직선 ㄴㄷ에 수직인 직선을 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



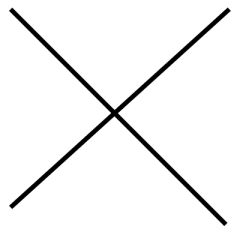
▶ 답 : _____ 개

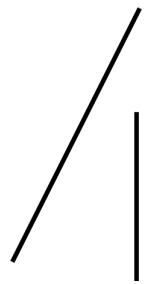
▷ 정답 : 1개

해설

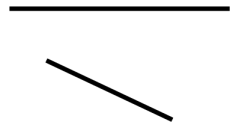
한 점을 지나고 한 직선에 수직인 직선은 1개 그을 수 있다.

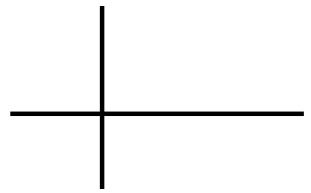
5. 다음 중 두 직선이 서로 평행인 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③

④ 

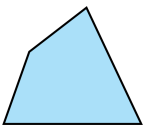
⑤ 

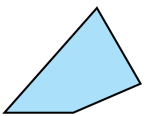
해설

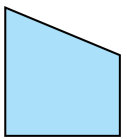
서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

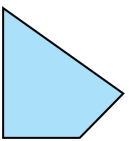
따라서 ③ 번은 두 직선이 서로 평행합니다.

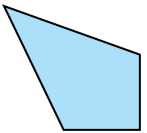
6. 서로 평행인 변이 있는 사각형은 어느 것입니까?

① 

② 

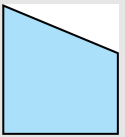
③ 

④ 

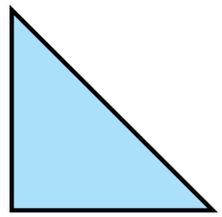
⑤ 

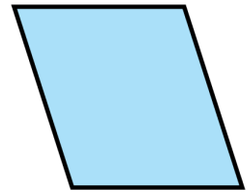
해설

서로 평행하려면 선을 연장했을때 두 직선이 서로 만나서는 안 됩니다.
따라서 서로 평행인 변이 있는 사각형은

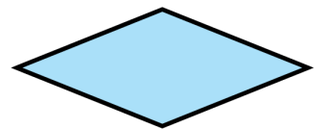
③  입니다.

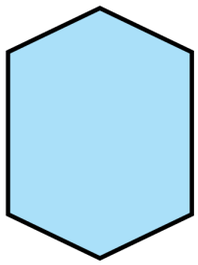
7. 다음 중 평행선과 수선을 모두 가지고 있는 도형은 어느 것입니까?

① 

② 

③

④ 

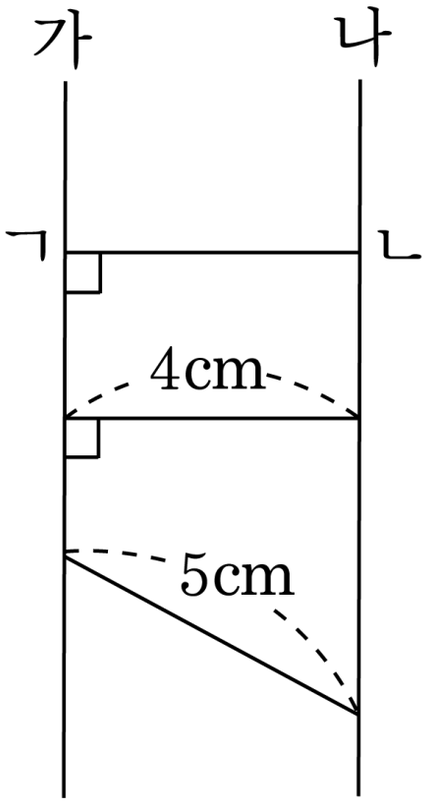
⑤ 

해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다. 또한 두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

③

8. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 선분 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



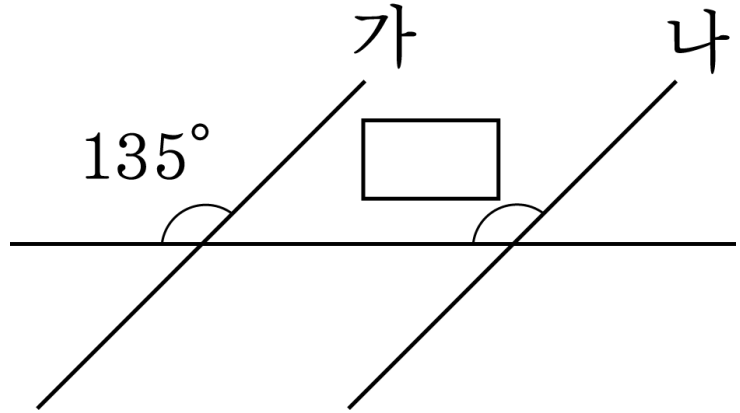
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

선분 ㄱㄴ의 길이는 가와 나 사이의 거리와 같다.
따라서 선분 ㄱㄴ의 길이는 4 cm 이다.

9. 다음에서 직선 가와 직선 나는 서로 평행입니다. □안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



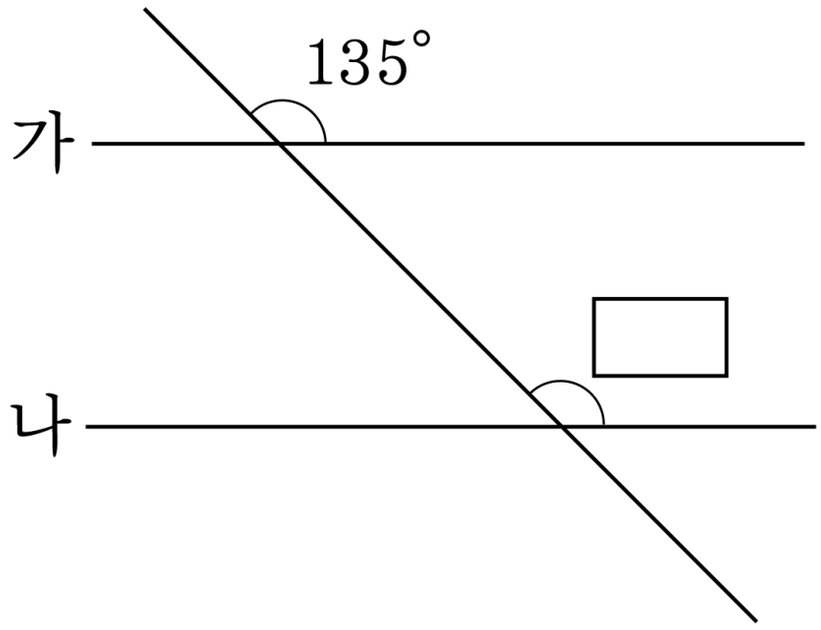
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 135°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 135°로 같습니다.

10. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



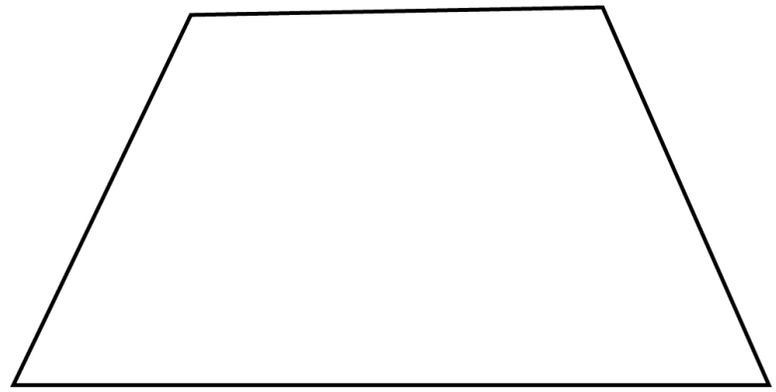
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 135°

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같다.
따라서 □ 안에 알맞은 각도는 135°이다.

11. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



① 네 변의 길이가 모두 같습니다.

② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.

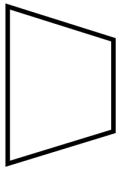
③ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행입니다.

④ 네 각의 크기가 같습니다.

⑤ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.

해설

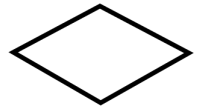
12. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

① 

②

③

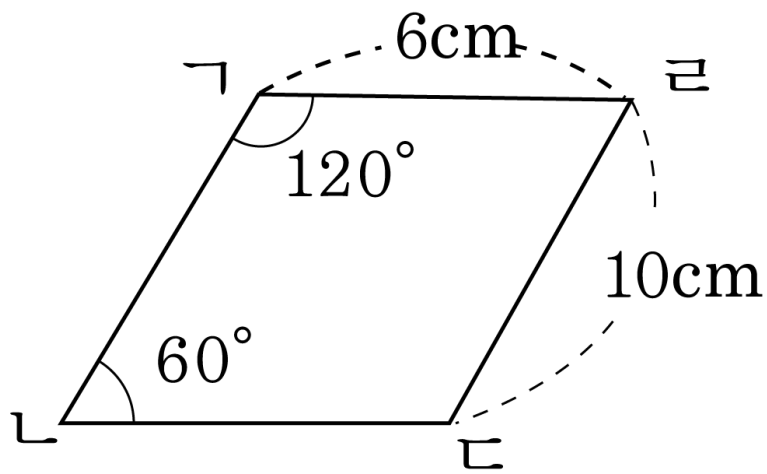
④

⑤ 

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
③번은 오각형입니다.

13. 다음 평행사변형에서, 변 ㄴㄷ은 몇 cm 인지 구하시오.



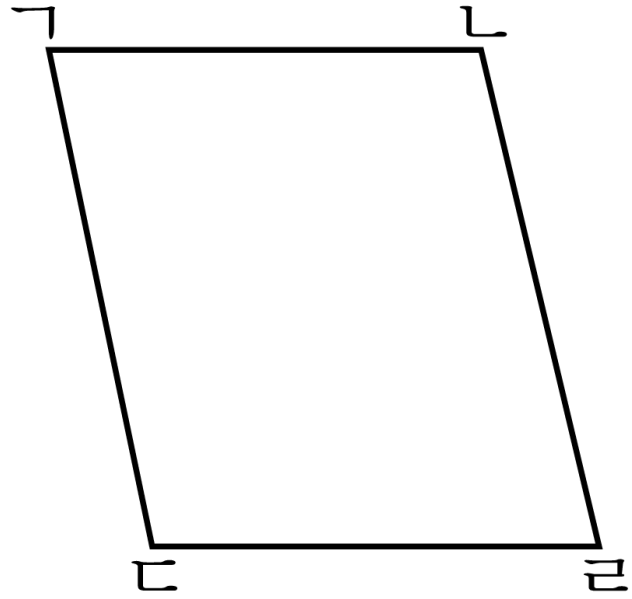
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다.
따라서 변 ㄴㄷ은 변 ㄱㄹ과 같으므로 6 cm 이다.

14. 다음 도형에서, 서로 평행인 변은 몇 쌍인지 구하시오.



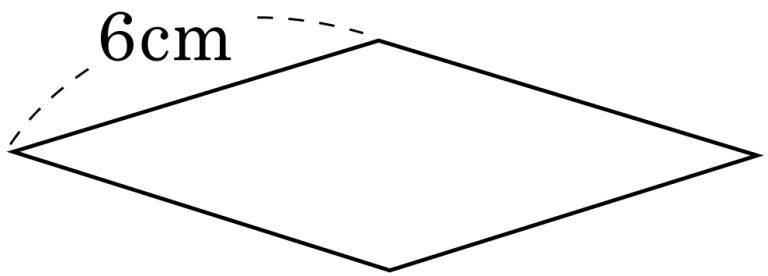
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 2쌍

해설

변 ㄱㄴ과 변 ㄷㄹ, 변 ㄱㄷ과 변 ㄴㄹ

15. 다음 마름모의 둘레의 길이는 얼마인가?



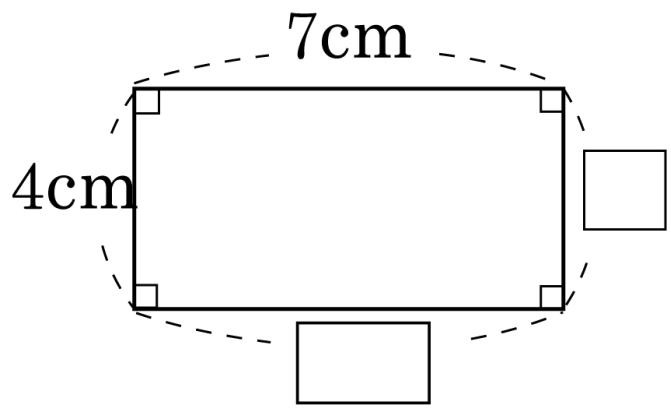
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 24 cm

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 마름모의 둘레의 길이는
$6 \times 4 = 24(\text{cm})$ 이다.

16. □ 안에 알맞은 수를 작은수부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 : _____ cm

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4 cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

직사각형은 마주보는 변의 길이가 같다.