1. (　　) 안에 알맞은 수를 써넣으시오.
두 직선이 만나서 이루는 각이 (　　)도 일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 90

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 90도 일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 한다.
→ 90

2. [ ] 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.

3. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 수직

해설

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

4. 한 직선이 다른 직선에 대한 수선일 때, 두 직선이 이루는 각은 몇 도입니까?

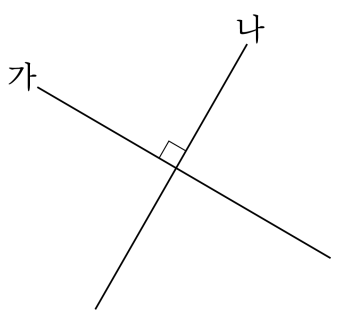
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 90 °

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.
따라서 한 직선이 다른 직선에 대한 수선일 때, 두 직선이 이루는 각은 90 °이다.

5. 직선 가는 직선 나와 만나서 이루는 각이 $90°$입니다. 이와 같이 두 직선이 만나서 이루는 각이 (　　)일 때, 이 두 직선을 서로 (　　)이라고 합니다. (　　)안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

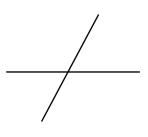
▷ 정답 : 직각

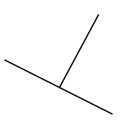
▷ 정답 : 수직

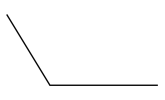
해설

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

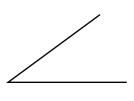
6. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

① 

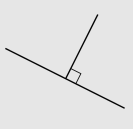
② 

③ 

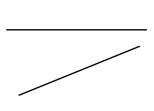
④

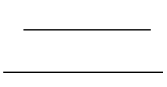
⑤ 

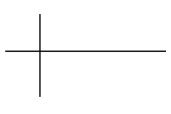
해설

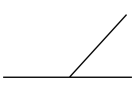
② 

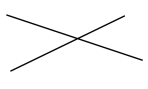
7. 다음 중 두 직선이 수직인 것은 어느 것입니까?

① 

② 

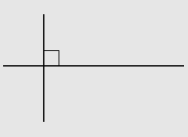
③ 

④ 

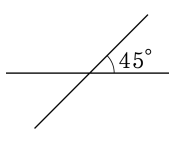
⑤ 

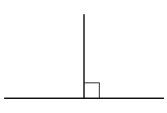
해설

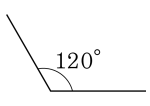
두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

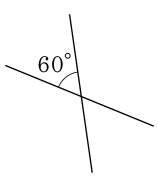
③ 

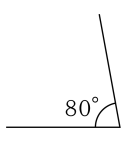
8. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

①


②


③


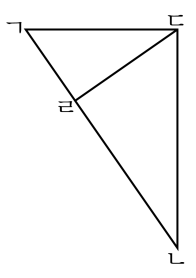
④


⑤


해설

두 직선이 서로 수직이면 두 직선이 이루는 각이 90°입니다.

9. 다음 도형에서 선분 ㄱㄴ에 대한 수선은 어느 것입니까?



① 선분 ㄱㄷ

② 선분 ㄴㄷ

③ 선분 ㄷㄹ

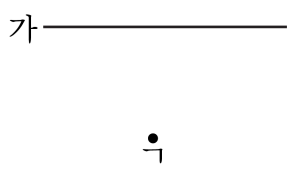
④ 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ

⑤ 선분 ㄴㄷ과 선분 ㄷㄹ

해설

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

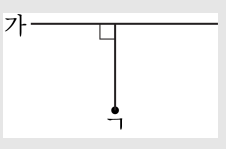
10. 점 ㄱ을 지나고 직선 가에 수직인 직선을 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

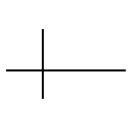
▷ 정답 : 1 개

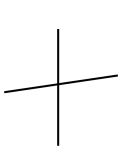
해설

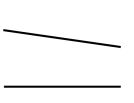


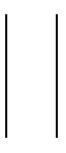
한 점을 지나고 주어진 직선에 수직인 직선은 한 개뿐이다.

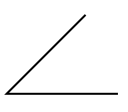
11. 두 직선이 서로 평행인 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

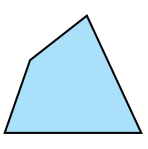
⑤ 

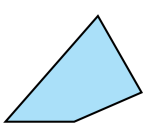
해설

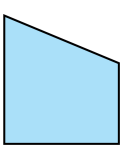
서로 평행인 두 직선은 직선을 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

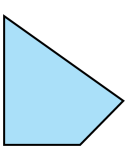
따라서 두 직선이 평행인 것은 ④ 입니다.

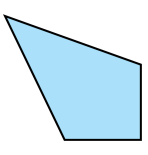
12. 서로 평행인 변이 있는 사각형은 어느 것입니까?

① 

② 

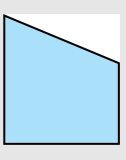
③ 

④ 

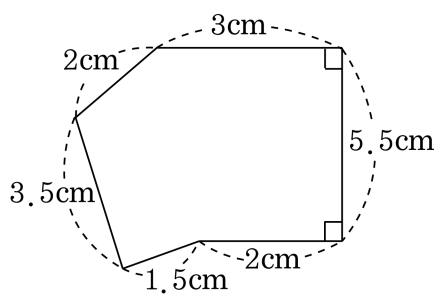
⑤ 

해설

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

③  입니다.

13. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



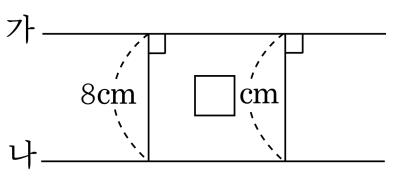
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 5.5 cm

해설

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

14. 직선 가와 나는 서로 평행입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



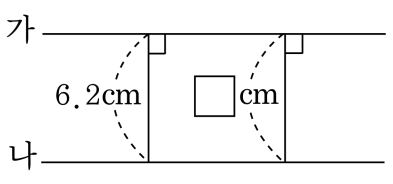
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같습니다.
따라서 □ 안에 알맞은 수는 8(cm) 입니다.

15. 직선 가와 나는 서로 평행입니다. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



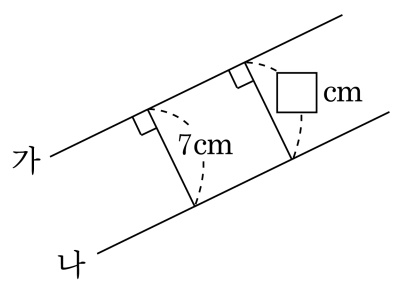
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 6.2 cm

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같습니다.
따라서 □안에 알맞은 수는 6.2(cm) 입니다.

16. 직선 가와 나는 서로 평행입니다. $\square$안에 알맞은 수를 써넣으시오.



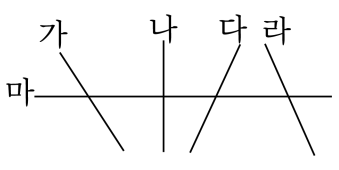
▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같다.
따라서 $\square$ 안에 알맞은 수는 7(cm)이다.

17. 다음 그림에서 직선 마의 수선은 어느 것입니까?



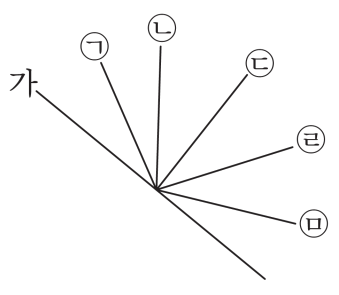
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 나

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.
따라서 직선 마의 수선은 직선 나이다.

18. 다음 그림에서 가 직선에 대한 수선은 어느 것입니까?

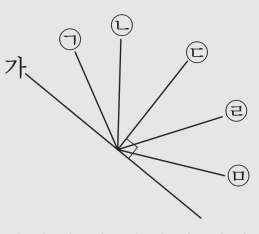


▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

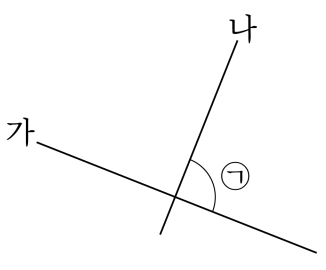
해설

직선 가와 90°로 만나는 직선을 찾습니다.



따라서 가 직선에 대한 수선은 ㉢입니다.

19. 다음 그림에서 직선 나는 직선 가에 대한 수선입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?



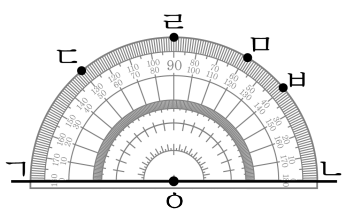
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 90 °

해설

두 직선은 서로 수직으로 만나므로 각 ㉠은 90 ° 입니다.

20. 직선 ㄱㄴ에 대한 수선을 그으려고 합니다. 점 ㅇ과 어느 점을 이어야 하는지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 점 ㄹ

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.
따라서 직선 ㄱㄴ에 대한 수선을 그으려면 점 ㅇ와 점 ㄹ을 이어야 한다.

21. 한 직선에 평행이고, 한 점을 지나는 직선은 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.

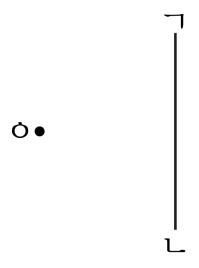
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나면서 직선에 평행인 직선은 오직 1 개뿐이다.

22. 점 ㅇ을 지나고 직선 ㄱㄴ와 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.



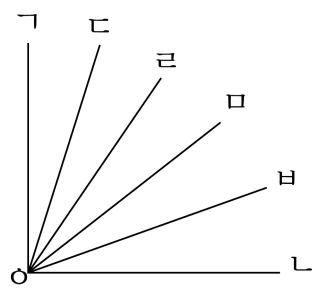
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나면서 다른 직선에 평행인 직선은
오직 한 개뿐이다.

23. 직선 ㄱㅇ과 직선 ㅇㄴ은 서로 수직입니다. 두 직선 사이의 나누어진 각의 크기가 모두 같을 때, 각 ㄱㅇㄹ의 크기를 구하시오.



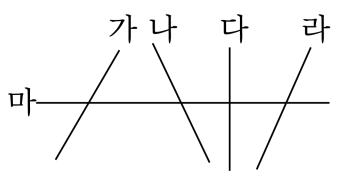
▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 36°

해설

나누어진 각 하나의 크기는 $90° \div 5 = 18°$ 이다.
(각 ㄱㅇㄹ)$= 18° + 18° = 36°$

24. 다음 중 서로 만나지 않는 직선은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▶ 답 :

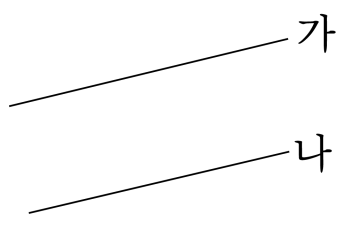
▷ 정답 : 직선 라

▷ 정답 : 직선 가

해설

서로 만나지 않는 두 직선은 서로 평행입니다.
따라서 직선 가와 직선 라는 서로 평행합니다.

25. 직선 가와 직선 나는 계속 늘여도 만나지 않습니다. 이와 같이 두 직선이 계속 만나지 않을 경우 두 직선은 서로 (　　)이라고 합니다. (　　)안에 알맞은 말을 써넣으시오.



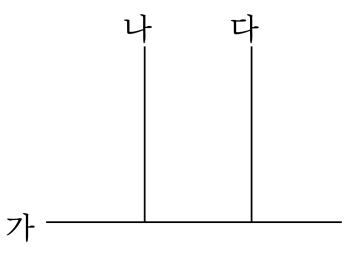
▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설

두 직선이 계속 만나지 않을 경우 두 직선은 서로 평행이라고 합니다.

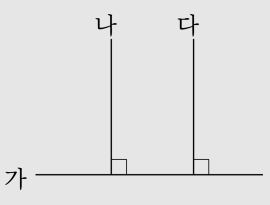
26. 다음 그림을 보고, (　　)안에 알맞은 단어를 써넣으시오.
두 직선 나와 다는 서로 만나지 않으므로 서로 (　　)입니다.



▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설



두 직선 나와 다는 직선 가에 수직입니다.
두 직선 나와 다는 서로 만나지 않으므로 서로 평행입니다.

27. ☐안에 알맞은 말을 써넣으시오.

한 직선에 수직인 두 직선은 서로 ☐입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설

한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.

28. ☐안에 알맞은 말을 써넣으시오.

아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선을 서로 ☐이라고 합니다.

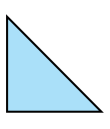
▶ 답 :

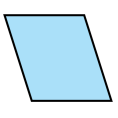
▷ 정답 : 평행

해설

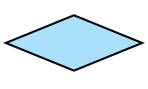
아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선을 서로 평행이라고 합니다.

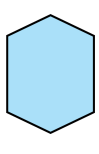
29. 다음 중 평행선과 수선을 모두 가지고 있는 도형은 어느 것입니까?

① 

② 

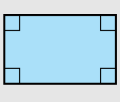
③

④ 

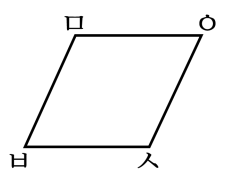
⑤ 

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 

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

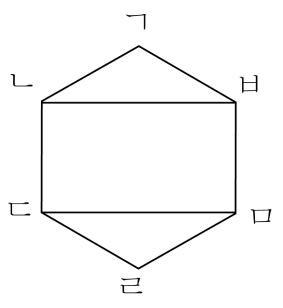


① 선분 ㅁㅇ과 선분 ㅂㅅ
② 선분 ㅁㅇ과 선분 ㅇㅅ
③ 선분 ㅁㅂ과 선분 ㅇㅅ
④ 선분 ㅇㅅ과 선분 ㅅㅂ
⑤ 선분 ㅁㅂ과 선분 ㅅㅂ

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.
선분 ㅁㅇ과 선분 ㅂㅅ, 선분 ㅁㅂ과 선분 ㅇㅅ

31. 다음 도형에서 서로 평행인 선분은 모두 몇 쌍입니까?



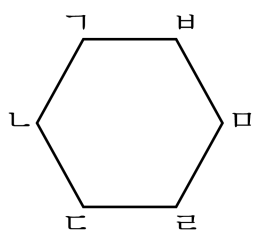
▶ 답 : _____ 쌍

▷ 정답 : 4 쌍

해설

선분 ㄱㄴ과 선분 ㄹㅁ, 선분 ㄱㅂ과 선분 ㄷㄹ,
선분 ㄴㄷ과 선분 ㅂㅁ, 선분 ㄴㅂ과 선분 ㄷㅁ
→ 4 쌍

32. 그림에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?



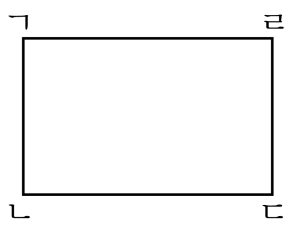
▶ 답 : _____ 쌍

▷ 정답 : 3 쌍

해설

변 ㄱㅂ과 변ㄷㄹ, 변 ㄱㄴ과 변ㅁㄹ, 변 ㄴㄷ과 변ㅂㅁ

33. 다음 도형에서 서로 평행인 변은 모두 몇 쌍입니까?



▶ 답 : _____ 쌍

▷ 정답 : 2 쌍

해설

서로 평행이려면 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.
변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ, 변 ㄱㄹ과 변 ㄴㄷ