

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. 안에 알맞은 말로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

두 직선이 서로 일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 이라고 합니다.

① 수직, 평행

② 수직, 수선

③ 평행, 수선

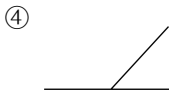
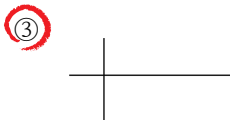
④ 평행, 수직

⑤ 수직, 수직

해설

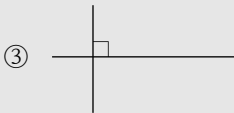
두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이
라고 한다.

3. 다음 중 두 직선이 수직인 것은 어느 것입니까?

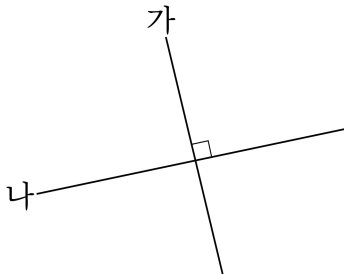


해설

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



4. 다음 그림에서 두 직선 가, 나가 서로 수직으로 만날 때, 직선 가에 평행이면서 직선 나에 수직인 선분은 몇 개나 그을 수 있습니까?



① 2개

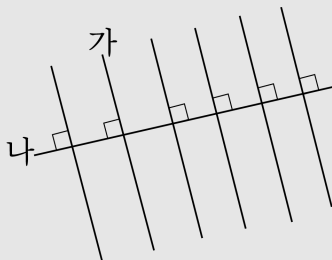
② 3개

③ 5개

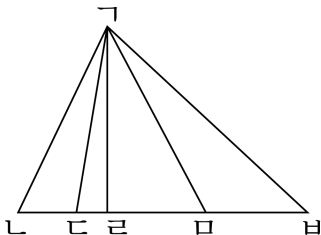
④ 수없이 많다.

⑤ 10개

해설



5. 다음 도형에서 변 $\angle$ 에 대한 수선은 어느 것입니까?



① 선분 $\angle$

② 선분 $\angle$

③ 선분 $\angle$

④ 선분 $\angle$

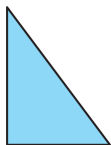
⑤ 선분 $\angle$

해설

수선은 밑변에 대하여 수직으로 내려 그은 선분을 말한다.
따라서 변 $\angle$ 에 대한 수선은 변 $\angle$ 이다.

6. 다음 중 수직인 변이 없는 도형은 어느 것입니까?

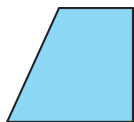
①



②



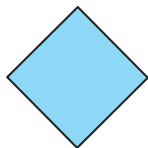
③



④

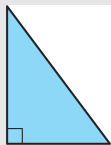


⑤

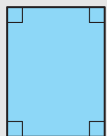


해설

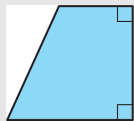
①



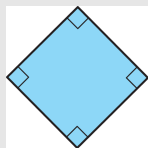
②



③

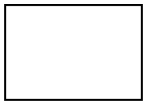


⑤

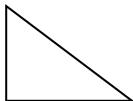


7. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.

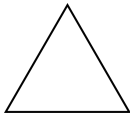
①



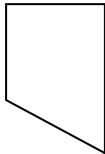
②



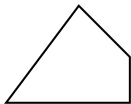
③



④

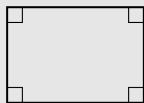


⑤

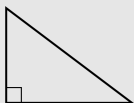


해설

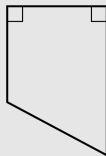
①



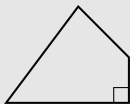
②



④

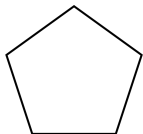


⑤

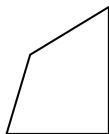


8. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

①



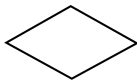
②



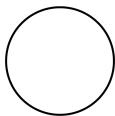
③



④



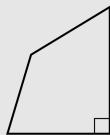
⑤



해설

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

②

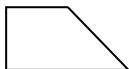


9. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

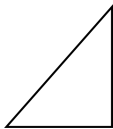
①



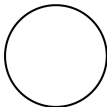
②



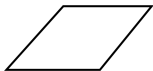
③



④



⑤

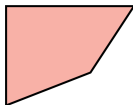


해설

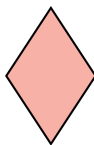
- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

10. 수직으로 만나는 변이 없는 도형은 어느 것입니까?

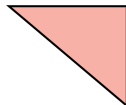
①



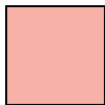
②



③



④

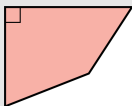


⑤

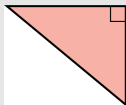


해설

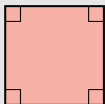
①



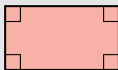
③



④

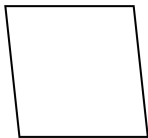


⑤

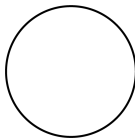


11. 다음 중 직각이 2개 있는 도형은 어느 것입니까?

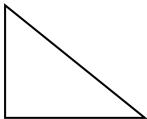
①



②



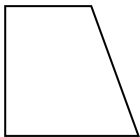
③



④



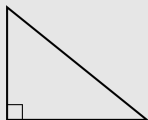
⑤



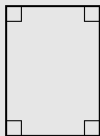
해설

①, ② 직각이 없습니다.

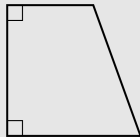
③



④

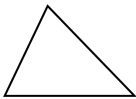


⑤

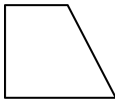


12. 다음 중 수선을 찾을 수 없는 도형을 모두 고르시오.

①



②



③



④



⑤



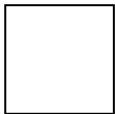
해설

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

따라서 두 직선이 수직을 이루지 않는 ①번과 ③번 도형에서는 수선을 찾을 수 없다.

13. 다음 중 수선을 찾을 수 없는 도형을 모두 고르시오.

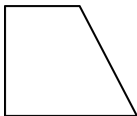
①



②



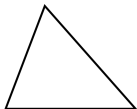
③



④



⑤

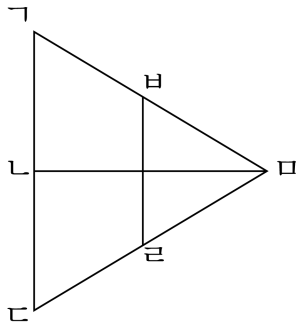


해설

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

따라서 도형 중에 두 직선이 만나서 이루는 각이 90° 가 없는 ②와 ⑤는 수선을 찾을 수가 없다.

14. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.



① 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄴㄹ

② 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ

③ 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ

④ 선분 ㄷㄹ과 선분 ㄴㄹ

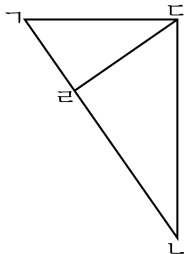
⑤ 선분 ㄷㄹ과 선분 ㄴㄹ

해설

서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.

선분 ㄴㄹ은 선분 ㄱㄷ, 선분 ㄷㄹ과 수직인 관계에 있습니다.

15. 다음 도형에서 선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 어느 것입니까?



- ① 선분 $\overline{KD}$
- ② 선분 $\overline{LD}$
- ③ 선분 $\overline{DR}$
- ④ 선분 $\overline{KD}$ 과 선분 $\overline{DR}$
- ⑤ 선분 $\overline{LD}$ 과 선분 $\overline{DR}$

해설

선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{KL}$ 과 수직으로 만나는 선분입니다.

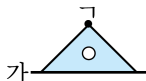
따라서 선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{DR}$ 입니다.

16. 점 가에서 직선 가에 수선을 그으려고 합니다. 바르게 그은 그림을 고르시오.

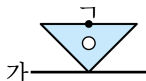
가

가

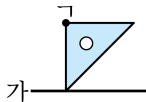
①



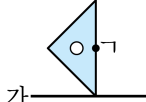
②



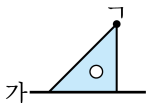
③



④

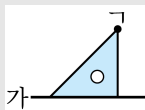


⑤



해설

삼각자의 90° 부분을 이용하여 수선을 그린다.

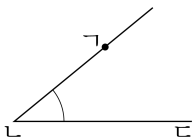


17. 점 P 을 지나고 직선 l 에 대한 수선을 바르게 그린 것을 고르시오.

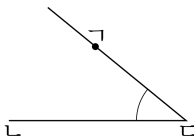
P

l

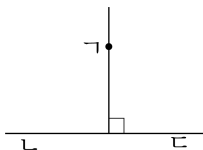
①



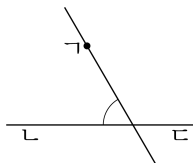
②



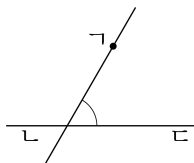
③



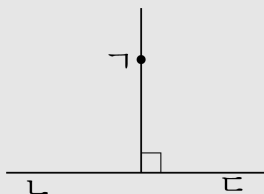
④



⑤

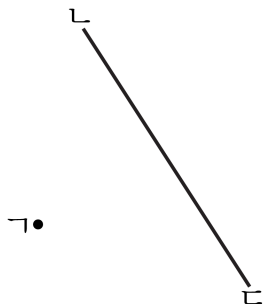


해설

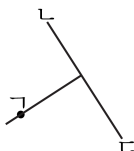


삼각자를 이용하면 수선을 그을 수 있다.

18. 점 P 을 지나고 직선 l 에 대한 수선을 바르게 그린 것을 고르시오.



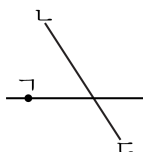
①



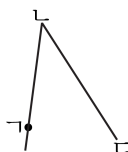
②



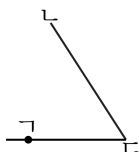
③



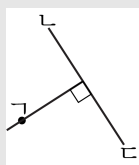
④



⑤

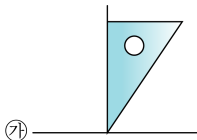


해설

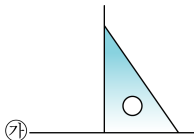


19. 삼각자를 이용하여 직선 가에 대한 수선을 바르게 그리지 않은 것은 어느 것인지 구하시오.(정답 2개)

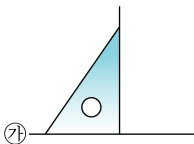
①



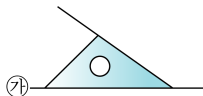
②



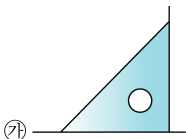
③



④



⑤

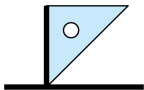


해설

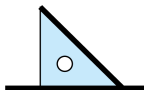
삼각자를 이용하여 수직인 직선을 그릴 때에는 한 직선을 긋고, 직각이 있는 삼각자의 변을 그은 직선에 겹쳐 놓고, 다른 한 변을 따라 직선을 긋는다.

20. 다음 중 삼각자를 이용하여 수선을 바르게 그린 것은 어느 것인지 구하시오.

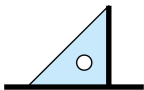
①



②



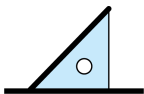
③



④



⑤



해설

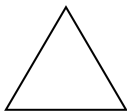
삼각자를 이용하여 수직인 직선을 그릴 때에는 한 직선을 긋고, 직각이 있는 삼각자의 변을 그은 직선에 겹쳐 놓고, 다른 한 변을 따라 직선을 긋는다.

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

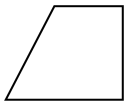
①



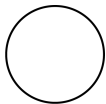
②



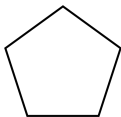
③



④



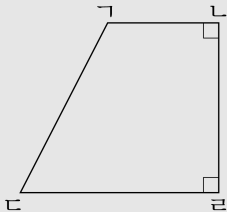
⑤



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 ㄴㄹ은 서로 평행하고
직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ, 직선 ㄷㄹ과 직선 ㄴㄹ은 서로 수직입니
다.

22. 한 직선에 평행한 직선은 몇 개입니까?

① 1 개

② 2 개

③ 4 개

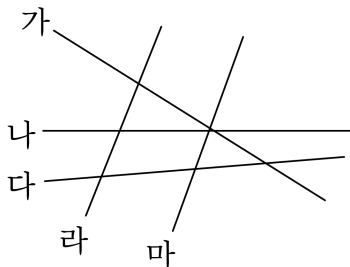
④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선이 한 점을 지나는 평행선은 1 개입니다.
그러나 한 직선에 평행인 직선은 셀 수없이 많습니다.

23. 그림에서 서로 평행인 두 직선은 어느 것인지 고르시오.



① 직선 가와 나

② 직선 가와 다

③ 직선 나와 라

④ 직선 나와 마

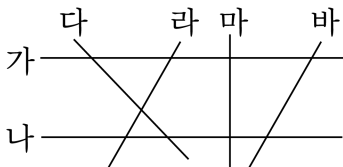
⑤ 직선 라와 마

해설

서로 평행인 두 직선은 직선을 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 서로 평행인 두 직선은 직선 라와 마입니다.

24. 다음 그림에서 평행선을 모두 고르시오.



① 직선 가와 나

② 직선 가와 다

③ 직선 다와 바

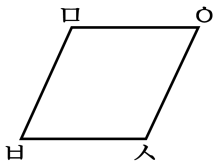
④ 직선 다와 마

⑤ 직선 라와 바

해설

평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.
직선 가와 나, 직선 라와 바는 서로 평행합니다.

25. 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

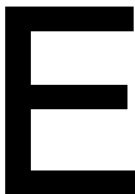
⑤ 선분 ㉑ㅂ과 선분 ㅅㅂ

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.

선분 ㉑ㅇ과 선분 ㅂㅅ, 선분 ㉑ㅂ과 선분 ㅇㅅ

26. 다음 글자에서 평행선은 모두 몇 쌍입니까?



① 3 쌍

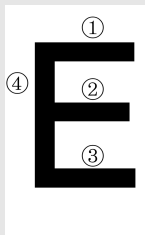
② 4 쌍

③ 5 쌍

④ 6 쌍

⑤ 없습니다.

해설



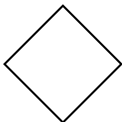
① 과 ②, ① 과 ③, ② 와 ③
따라서 평행인 선분은 모두 3쌍입니다.

27. 도형 중에서 평행선이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

①



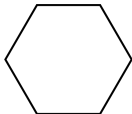
②



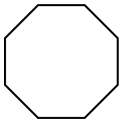
③



④



⑤



해설

① 2 쌍

② 2 쌍

③ 1 쌍

④ 3 쌍

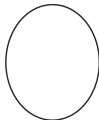
⑤ 4 쌍

28. 다음 중 평행인 변이 없는 도형을 모두 고르시오.

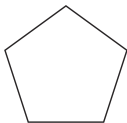
①



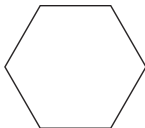
②



③



④



⑤



해설

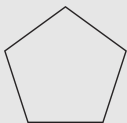
서로 평행하려면 선을 연장했을 때 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

평행인 변이 없는 도형은

②



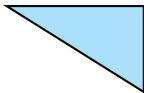
③



입니다.

29. 다음 도형 중에서 평행선과 수선이 모두 있는 도형은 어느 것입니까?

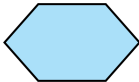
①



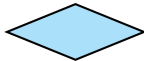
②



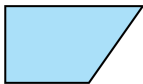
③



④



⑤



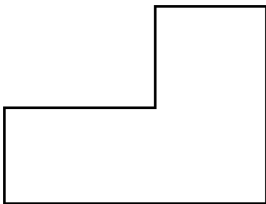
해설

평행선 사이에 수직인 선분이 있는 도형을 찾습니다.

⑤



30. 다음 도형에는 평행인 변이 몇 쌍입니까?



① 2 쌍

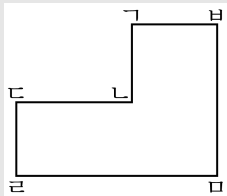
② 4 쌍

③ 5 쌍

④ 6 쌍

⑤ 10 쌍

해설



⇒ 변 ㄱ다- 변 ㄴ다, 변 ㄱ다- 변 ㄷ다,
 변 ㄴ다- 변 ㄷ다, 변 ㄱ다- 변 ㄴ다,
 변 ㄱ다- 변 ㄷ다, 변 ㄴ다- 변 ㄷ다 (총 6쌍)

31. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리를 알려면 어느 선분의 길이를 재어야 하는지 구하시오.



① 선분 ㄱㄴ

② 선분 ㄴㄷ

③ 선분 ㄷㄹ

④ 선분 ㄹㄱ

⑤ 선분 ㄴㅁ

해설

서로 평행인 선분 ㄱㄴ과 선분 ㄷㄹ에 수직인 선분인 선분 ㄴㅁ의 길이를 재야 한다.

32. 다음 중 평행선 사이의 거리를 나타내는 것은 어느 것인지 구하시오.

①



②



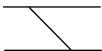
③



④



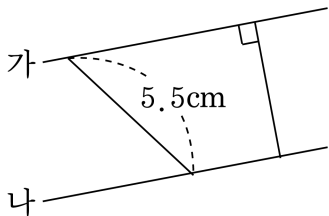
⑤



해설

평행선 사이의 거리는 평행한 두 직선과 수직으로 만나는 선분의 길이이다.

33. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 평행선 사이의 거리에 대해 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



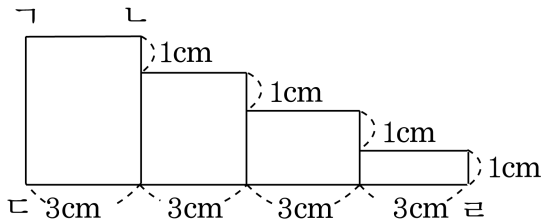
- ① 평행선 사이의 거리는 5.5 cm 입니다.
- ② 평행선 사이의 거리는 5.5 cm 보다 짧습니다.
- ③ 평행선 사이의 거리는 5.5 cm 보다 길니다.
- ④ 평행선 사이의 거리는 전혀 짐작할 수 없습니다.
- ⑤ 평행선 사이의 거리는 5 cm 입니다.

해설

두 직선의 평행선 사이의 거리는 직선 가와 나에 수직으로 만나는 선이다.

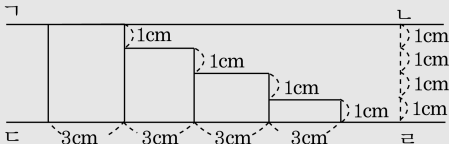
평행선 사이의 거리는 두 직선의 가장 짧은 거리가 되기 때문에 평행선 사이의 거리는 주어진 5.5 cm 보다 짧게 된다.

34. 다음 도형에서 선분 $\overline{AB}$ 과 선분 $\overline{CD}$ 이 서로 평행입니다. 이 평행선 사이의 거리는 몇 cm입니까?



- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm ④ 4 cm ⑤ 5 cm

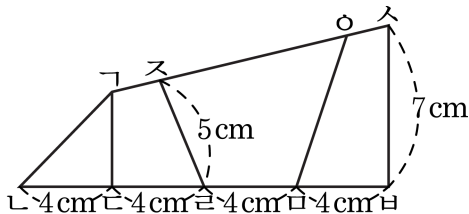
해설



평행선 사이의 거리는 수직으로 내려 그은 가장 가까운 거리를 뜻한다.

따라서 $1 + 1 + 1 + 1 = 4(\text{cm})$ 이다.

35. 다음 그림에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 구하시오.



① 4 cm

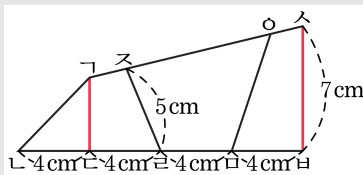
② 5 cm

③ 7 cm

④ 8 cm

⑤ 12 cm

해설



평행하는 직선은 직선 $\neg\Gamma$ 과 직선 $\neg\Delta$ 입니다. 두 평행선 사이의 거리는 $4 + 4 + 4 = 12$ (cm)입니다.

36. 다음 설명 중 잘못된 것을 고르시오.

- ① 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.
- ② 평행선이 한 직선과 만날 때, 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같습니다.
- ③ 평행선 사이의 거리는 재는 위치에 따라 다릅니다.
- ④ 평행인 두 직선은 아무리 늘려도 서로 만나지 않습니다.
- ⑤ 평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧습니다.

해설

③ 평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이로, 재는 위치가 달라도 길이는 모두 같다.

37. 다음 평행선에 대한 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 직선에 수직인 두 직선을 그으면, 그 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ② 평행인 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ③ 아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선은 평행합니다.
- ④ 평행인 두 직선을 평행선이라고 합니다.
- ⑤ 한 직선에 90° 로 만나는 직선입니다.

해설

⑤은 수직에 대한 설명입니다.

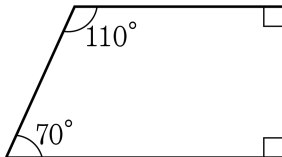
38. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 한 직선에 대한 수선은 오직 하나 뿐입니다.
- ② 두 평행선 사이의 거리는 두 평행선 사이의 수직인 선분의 길이와 같습니다.
- ③ 수직으로 만나는 두 직선이 이루는 각은 90° 입니다.
- ④ 두 평행선을 끝없이 연장하면 두 직선은 서로 만납니다.
- ⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 오직 하나뿐입니다.

해설

- ① 한 직선에 대한 수선은 무수히 많습니다.
- ④ 두 평행선은 서로 만나지 않습니다.
- ⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 무수히 많습니다.

39. 이 도형의 이름을 있는 대로 모두 고르시오.



① 사각형

② 정사각형

③ 직사각형

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

그림의 도형은 위, 아래 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형입니다.
따라서 이 도형은 사다리꼴입니다.

40. 사다리꼴의 설명으로 바른 것은 어느 것인지 구하시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

② 네 변의 길이가 같습니다.

③ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

④ 네 각의 크기가 모두 직각입니다.

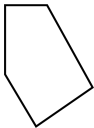
⑤ 네 각의 크기가 모두 같습니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

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

①



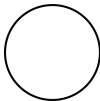
②



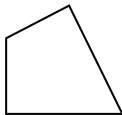
③



④



⑤



해설

한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형이 사다리꼴입니다.

42. 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.

43. 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

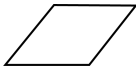
사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

44. 다음 중 사다리꼴이라고 할 수 없는 것은 어느 것인지 구하시오.

①



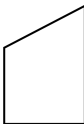
②



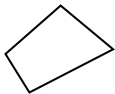
③



④



⑤



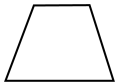
해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

⑤번은 사각형이다.

45. 다음 도형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

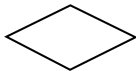
①



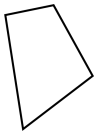
②



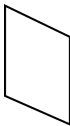
③



④



⑤

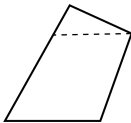


해설

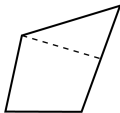
④ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행이 아니다.

46. 표시된 점선을 따라 사각형의 일부분을 잘라내어 사다리꼴을 만들려고 합니다. 사다리꼴이 되지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

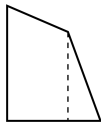
①



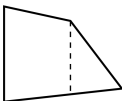
②



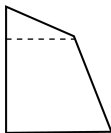
③



④



⑤



해설

사다리꼴 마주보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형
다른 번호는 다른 한 변과 평행하게 자른 것이지만,
②번은 평행하게 자르지 않았습니다.

47. 다음 중 평행사변형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

①



②



③



④



⑤



해설

2 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형을 평행사변형이라고 한다.

48. 평행사변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ③ 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- ④ 네 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 이웃하는 두 각의 합은 180° 입니다.

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
마주 보는 두 각의 크기가 같고, 두 변의 길이가 같습니다.

49. 평행사변형에 대한 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행입니다.
- ② 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ④ 이웃하는 두 각의 합은 180° 입니다.
- ⑤ 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

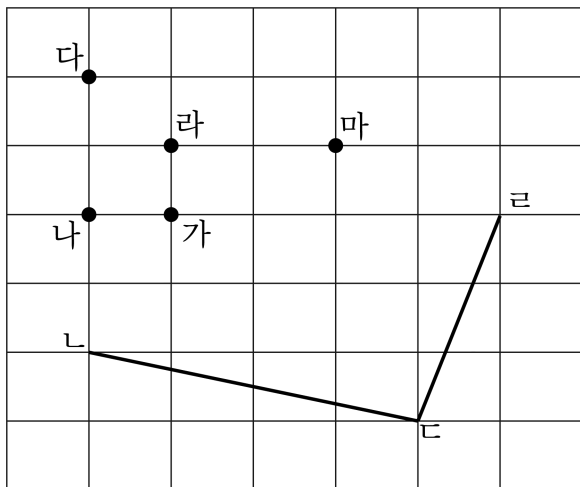
해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다.
또한 마주 보는 각의 크기가 같다.

이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.

③ 네 변의 길이가 모두 같다. : 마름모

50. 점판에서 꼭짓점의 위치를 어디로 하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니까?



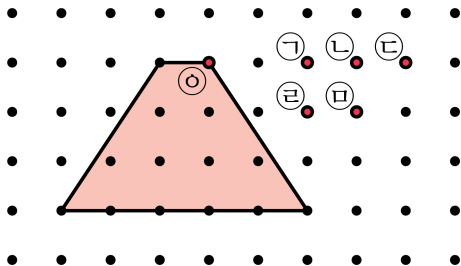
- ① 점 가 ② 점 나 ③ 점 다 ④ 점 라 ⑤ 점 마

해설

평행사변형은 마주보는 두 쌍의 변이 평행이고, 길이가 같은 사각형을 말합니다.

따라서 점 라를 연결하여 사각형을 완성하면 평행사변형이 됩니다.

51. 점판에서 꼭짓점 ㉠을 옮겨서 평행사변형이 되게 하려면 어느 점으로 옮겨야 하는지 구하시오.



- ① 점 ㉡ ② 점 ㉢ ③ 점 ㉣ ④ 점 ㉤ ⑤ 점 ㉥

해설

평행사변형은 마주보는 두 쌍의 변이 평행이고, 길이가 같은 사각형을 말합니다.

꼭짓점 ㉠을 옮겨 아랫변과 같은 길이가 되게 하려면, 5칸을 옮겨야 되므로 점 ㉣에 옮겨야 합니다.

52. 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.

53. 마름모에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 마주 보는 변의 길이가 같다.
- ② 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.
- ③ 마주 보는 각의 크기가 같다.
- ④ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

⑤ 네 각의 크기가 모두 같다. : 직사각형, 정사각형

54. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것인가?

- ① 마주 보는 각의 크기가 같다.
- ② 네 변의 길이가 같다.
- ③ 마름모는 정사각형이다.
- ④ 두 대각선은 서로를 반으로 나눈다.
- ⑤ 마주 보는 변은 평행하다.

해설

③ 정사각형은 마름모이다.

55. 다음 중 마름모의 성질이 아닌 것은 어느 것인가?

① 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.

② 마주 보는 두 각의 크기가 같다.

③ 네 각의 크기가 같다.

④ 네 변의 길이가 같다.

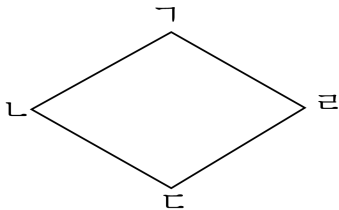
⑤ 평행사변형이라고 할 수 있다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

③ 네 각의 크기가 같다. : 직사각형, 정사각형

56. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것을 모두 고르시오.(답 3개)



- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같다.
- ③ 마주 보는 각의 크기가 서로 다르다.
- ④ 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ⑤ 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.

해설

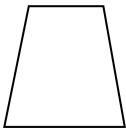
그림의 도형은 마름모이다.

마름모는 네 변의 길이가 같고, 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하며,
마주 보는 두 각의 크기가 서로 같다.

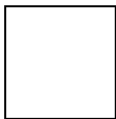
따라서 정답은 ①, ④, ⑤이다.

57. 다음 중 마름모를 모두 고르시오.

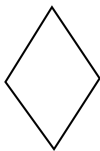
①



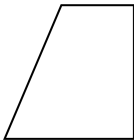
②



③



④



⑤



해설

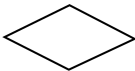
마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이다.

58. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.

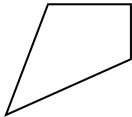
①



③



⑤



②



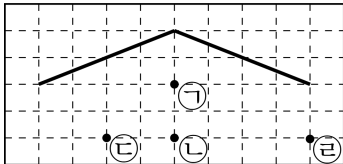
④



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

59. ㉠ ~ ㉢ 중 어느 점과 이르면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.



① ㉠

② ㉢

③ ㉡

④ ㉣

⑤ 없다.

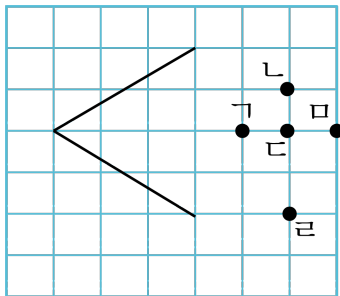
해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 사각형이다.

따라서 또 다른 한 점은 ㉠과 ㉢중에 하나인데, 서로 같은 크기의 각이 되려면 점 ㉢이 정답이다.

60. ㄱ~ㅁ 중 어느 점과 이으면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.



① ㄱ

② ㄴ

③ ㄷ

④ ㄹ

⑤ ㅁ

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 사각형이다.

따라서 점 ㅁ이 정답이다.

61. 다음 도형에서 직사각형이라고 할 수 없는 것은 어느 것인지 모두 고르시오.

①



②



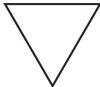
③



④



⑤



해설

① 평행사변형 ⑤ 삼각형

62. 다음 중 정사각형과 직사각형이 공통으로 가지고 있는 성질이 아닌 것을 모두 고르시오.

① 네 각이 모두 직각이다.

② 네 변의 길이가 같다.

③ 두 쌍의 마주 보는 각의 크기가 각각 같다.

④ 두 대각선이 수직으로 만난다.

⑤ 평행사변형이라고 할 수 있다.

해설

② 네 변의 길이가 같다.

→ 정사각형, 마름모

④ 두 대각선이 수직으로 만난다.

→ 정사각형, 마름모

63. 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.

64. 정사각형에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 네 각의 크기가 같습니다.
- ② 네 변의 길이가 같습니다.
- ③ 마주 보는 변이 평행합니다.
- ④ 사다리꼴이라 할 수 없습니다.
- ⑤ 평행사변형이라 할 수 있습니다.

해설

정사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하므로
사다리꼴이라고 할 수 있다.

65. 다음 중 마주 보는 각을 향하여 접었을 때, 항상 포개지는 도형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

네 변의 길이가 모두 같으면 포개진다.

66. 네 변의 길이가 같고, 네 각의 크기가 같은 도형은 어느 것인지 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

네 변의 길이가 같고, 네 각의 크기가 같은 도형은 정사각형이다.

67. 다음 중 평행사변형과 직사각형의 공통점을 모두 고르시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행이다.

② 네 변의 길이가 같다.

③ 네 각의 크기가 같다.

④ 마주 보는 변의 길이가 같다.

⑤ 이웃하는 각의 크기가 같다.

해설

② 정사각형

③, ⑤ 직사각형

평행사변형과 직사각형의 공통점은
두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행하고,
마주 보는 변의 길이가 같다.

68. 다음 중 네 각의 크기가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

④, ⑤ 네 각의 크기가 모두 90° 이다.

69. 다음 중 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 마주 보는 변의 길이가 같습니다.

② 마주 보는 각의 크기가 같습니다.

③ 네 변의 길이가 같습니다.

④ 네 각의 크기가 같습니다.

⑤ 평행사변형입니다.

해설

직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

70. 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것을 모두 고르시오.

① 네 각이 모두 직각이다.

② 네 변의 길이가 모두 같다.

③ 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.

④ 평행사변형이라고 할 수 있다.

⑤ 마름모라고 할 수 있다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고
직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

71. 다음 사각형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 사다리꼴 : 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형
- ② 평행사변형 : 두 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형
- ③ 정사각형 : 마주 보는 변의 길이가 같은 사각형
- ④ 직사각형 : 네 각이 모두 직각인 사각형
- ⑤ 마름모 : 네 변의 길이가 같은 사각형

해설

정사각형 : 네 변의 길이가 같고 네 각이 모두
직각인 사각형

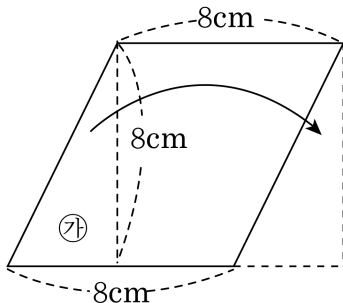
72. 다음 중 직사각형이라 말할 수 있는 것은 무엇인지 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 삼각형

해설

직사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하고,
네 각이 직각으로 같은 사각형이다.

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

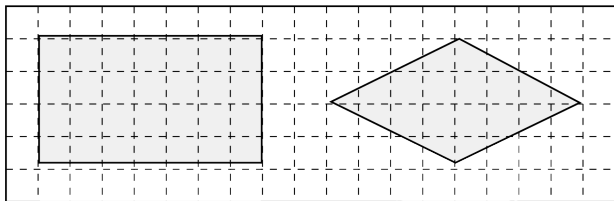


- ① 마름모 ② 평행사변형 ③ 사다리꼴
 ④ 정사각형 ⑤ 삼각형

해설

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

74. 다음 중에서 두 사각형의 공통점을 모두 고르시오.



- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 각각 평행이다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 각각 같다.
- ⑤ 마주 보는 변의 길이가 각각 같다.

해설

그림은 직사각형과 마름모이다.

사각형 중에서 직사각형과 마름모는
평행사변형이 될 수 있다.

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이
각각 평행하며, 길이가 같고, 마주 보는
각의 크기가 같다.

따라서 정답은 ①, ④, ⑤이다.

75. 다음 중에서 네 각의 크기가 모두 같은 것은 사각형을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

네 각의 크기가 모두 같은 사각형은
정사각형과 직사각형이다.