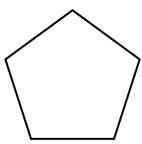


1. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

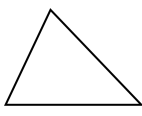
①



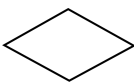
②



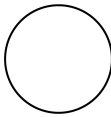
③



④



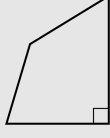
⑤



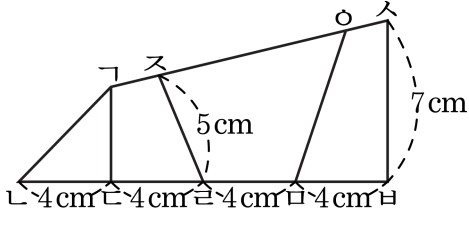
해설

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

②

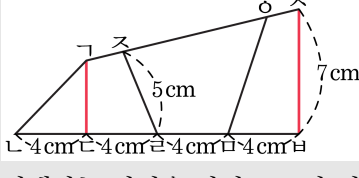


2. 다음 그림에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 구하시오.



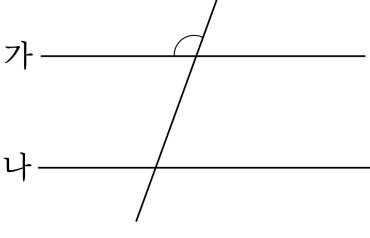
- ① 4 cm ② 5 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 12 cm

해설



평행하는 직선은 직선 ㄱ과 직선 ㄷ입니다. 두 평행선 사이의 거리는 $4 + 4 + 4 = 12(\text{cm})$ 입니다.

3. 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 표시한 각과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

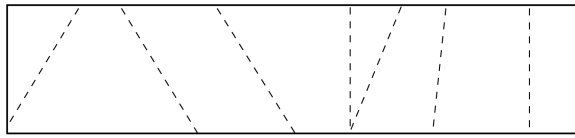
4. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것인가?

- 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

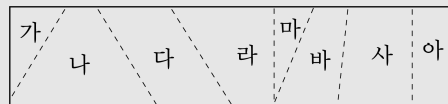
③ 정사각형은 마름모이다.

5. 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 점선을 따라 잘랐습니다. 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 6개

해설



나, 다, 라, 마, 바, 사, 아 → 6

나, 다, 라, 바, 사, 아로 사다리꼴은 모두 6개입니다.

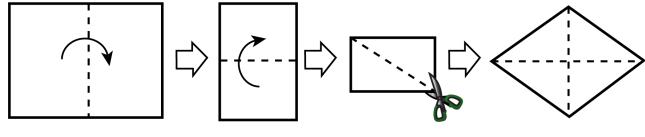
6. 다음 중 평행사변형과 마름모의 성질을 모두 만족하는 사각형은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 직사각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 이등변사다리꼴

해설

평행사변형 : 두 쌍의 변이 평행하고 길이가 같은 사각형
마름모 : 네 변의 길이가 같은 사각형
따라서 정답은 ④번이다.

7. 직사각형의 종이를 다음과 같이 2 번 접어서 가위로 자르면 사각형이 1 개 생깁니다. 이 사각형과 관계 없는 것을 모두 고르시오.



- ① 정사각형 ② 마름모 ③ 사다리꼴
④ 평행사변형 ⑤ 직사각형

해설

종이를 잘라서 마지막에 생긴 도형은 마름모이다.
마름모는 네 변의 길이가 같고,
두 쌍의 변이 평행하며,
마주 보는 각의 크기가 같은 사각형이다.
따라서, 마름모는 사다리꼴, 평행사변형
이라 할 수 있다.

8. 다음 중 평행사변형이라고 할 수 없는 도형은 어느 것입니까?

사다리꼴, 마름모
직사각형, 정사각형

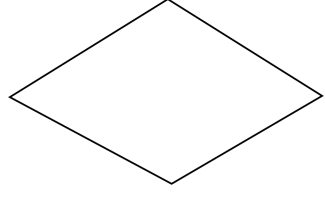
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이
평행인 사각형이다.

9. 다음 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.

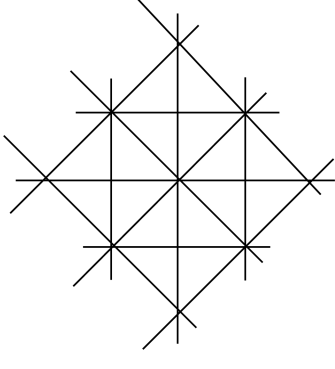


- ☒ ① 정사각형
- ☒ ② 직사각형
- ☐ ③ 마름모
- ☐ ④ 평행사변형
- ☐ ⑤ 사다리꼴

해설

마름모는 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있다.

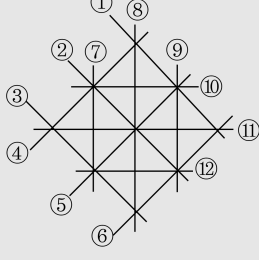
10. 다음 그림에서 서로 수직인 직선의 개수와, 서로 평행인 직선의 개수의 차는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

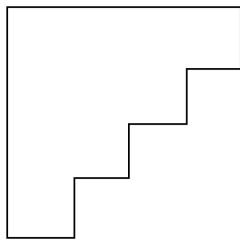


수직인 직선은 (①, ④) (①, ⑤), (①, ⑥), (②, ④), (②, ⑤), (②, ⑥), (③, ④), (③, ⑤), (③, ⑥), (⑦, ⑩), (⑦, ⑪), (⑦, ⑫), (⑧, ⑩), (⑧, ⑪), (⑧, ⑫), (⑨, ⑩), (⑨, ⑪), (⑨, ⑫) 이므로 18 쌍입니다.

평행인 직선은 (①, ②), (①, ③), (②, ③), (④, ⑤), (④, ⑥), (⑤, ⑥), (⑦, ⑧), (⑦, ⑨), (⑧, ⑨), (⑩, ⑪), (⑩, ⑫), (⑪, ⑫) 이므로 12 쌍입니다.

$$18 - 12 = 6$$

11. 다음 도형에서 평행인 선분은 모두 몇 쌍이 있는지 구하시오.



▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 20 쌍

해설

가로 방향으로 평행한 선분을 구하면 모두
10 쌍이므로 평행한 선분은 모두
 $10 + 10 = 20$ (쌍)이다.