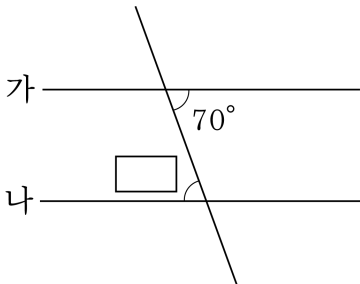


1. 두 직선 가, 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 써넣으시오.



▶ 답 :

°

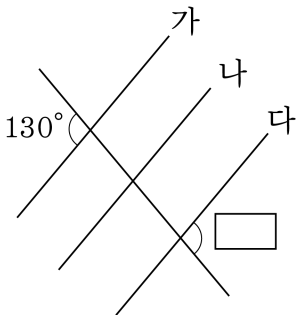
▷ 정답 : 70°

해설

의 각이 70° 와 반대 위치에 있는 각이므로 크기가 같습니다.

안에 알맞은 각의 크기는 70° 입니다.

2. 세 직선 가, 나, 다는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



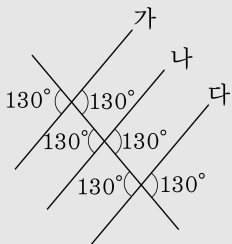
▶ 답 :

°

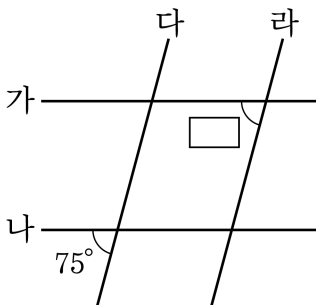
▶ 정답 : 130_

해설

반대쪽의 각이므로 130° 와 같은 각이다.



3. 직선 가와 나와 직선 다와 라는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

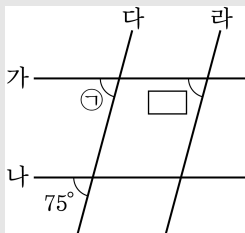


▶ 답 :

°

▶ 정답 : 75 °

해설



75° 와 각 ①의 크기가 같고, 각 ①과 의 크기가 같다.

따라서, = 75°이다.

4. 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행인 도형이 아닌 것을 고르시오.

① 사다리꼴

② 마름모

③ 정사각형

④ 평행사변형

⑤ 직사각형

해설

두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행인 도형
-평행사변형, 직사각형, 정사각형, 마름모
따라서 정답은 ①번이다.

해설

① 사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이
서로 평행인 사각형이다.

5. 다음을 만족하는 도형을 모두 고르시오.

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행합니다.

네 변의 길이가 같습니다.

마주보는 각의 크기가 서로 같습니다.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.

-평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형

네 변의 길이가 같다.

-마름모, 정사각형

마주보는 각의 크기가 서로 같다.

-평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형

위의 세가지 조건을 모두 만족하는 도형은
마름모와 정사각형이다.

따라서 정답은 ③, ⑤ 번이다.

6. 다음 중 평행사변형이 가지는 성질을 갖는 것을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 사각형

③ 정사각형

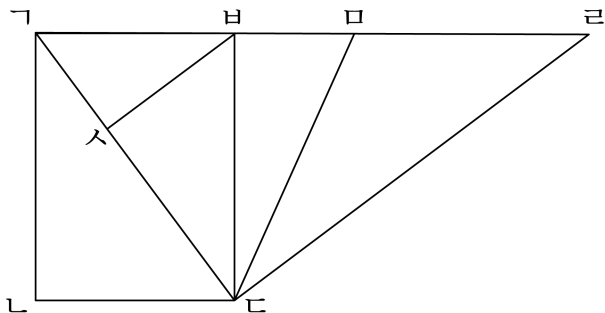
④ 마름모

⑤ 다각형

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같고 평행한 사각형이다.
따라서 정답은 ③, ④ 번 이다.

7. 다음 그림에서 선분 $\overline{AC}$ 에 대한 수선을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 $\overline{BE}$ 또는 $\overline{EB}$

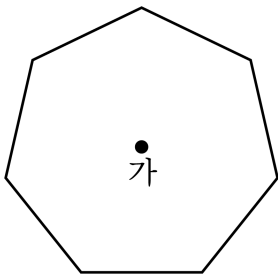
▷ 정답 : 선분 $\overline{DC}$ 또는 $\overline{CD}$

해설

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

따라서 선분 $\overline{AC}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{BE}$, 선분 $\overline{DC}$ 입니다.

8. 다음 도형 안에 있는 점 가에서 각 변에 수선을 긋는다면 몇 개의 수선을 그을 수 있겠습니까?

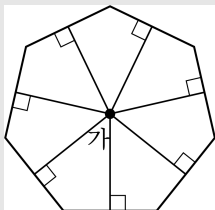


▶ 답 :

개

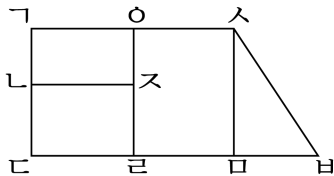
▷ 정답 : 7개

해설



→ 7개

9. 다음 도형에서 선분 $\overline{CD}$ 과 서로 수직인 선분은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

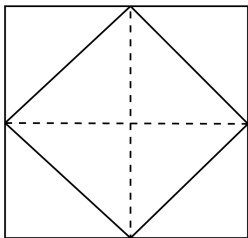
▷ 정답: 5개

해설

선분 $\overline{CD}$ 과 직각으로 만나는 선분을 찾습니다.

선분 $\overline{GC}$, 선분 $\overline{OK}$, 선분 $\overline{SK}$, 선분 $\overline{LC}$, 선분 $\overline{SK}$ 이므로 모두 5개입니다.

10. 다음 그림에서 크고 작은 마름모를 모두 몇 개 찾을 수 있는지 구하시오.



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 6개

해설

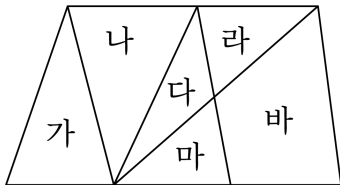
2 칸짜리 : 4 개,

4 칸짜리 : 1 개,

8 칸짜리 : 1 개

따라서 모두 6 개입니다.

11. 다음 도형에서 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



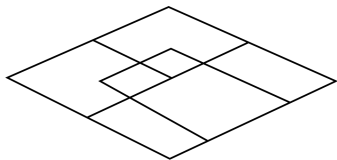
▶ 답: 개

▷ 정답: 8개

해설

크고 작은 사다리꼴은
 가+나, 가+나+다+마,
 가+나+다+라, 나+다+마, 라+바,
 다+라+마+바, 나+다+라+마+바,
 가+나+다+라+마+바 로 8개입니다.

12. 그림에는 크고 작은 마름모가 모두 몇 개 있는지 구하시오.



답 :

개



정답 : 6개

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형입니다.

변의 수가 한개인 경우 : $1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5(\text{개})$

변의 수가 2개인 경우 : 1개

따라서 크고 작은 마름모의 개수는 모두 : 6개입니다.