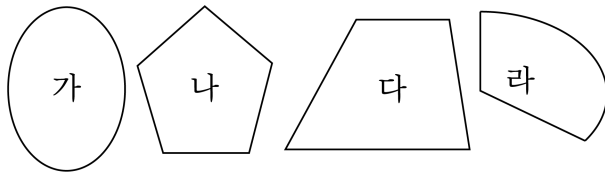


1. 다음 중 선분으로만 둘러싸인 도형을 찾으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

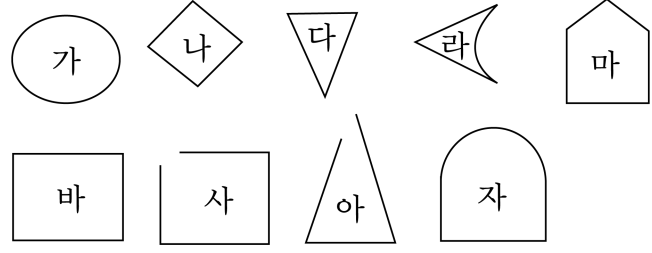
▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 다

해설

가, 라는 선분과 곡선으로 둘러싸인 도형이다.
따라서 선분으로만 둘러싸인 도형 즉, 다각형은 나, 다 이다.

2. 다음 중 선분만으로 둘러싸인 도형은 모두 몇 개입니까?



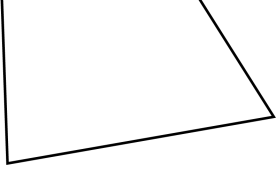
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

나, 다, 마, 바

3. 다음 사각형에서 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.



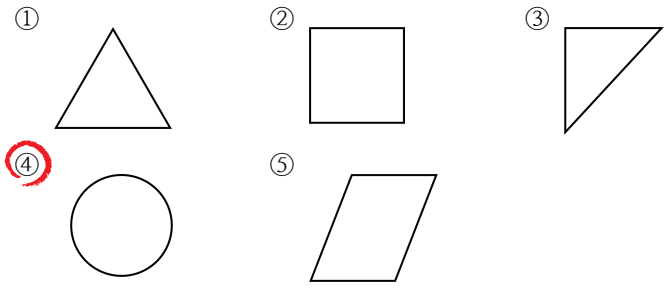
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

사각형의 대각선의 개수는 2 개입니다.

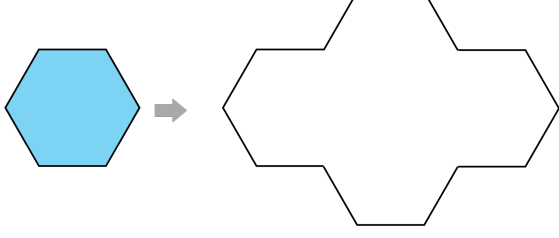
4. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 도형은 어느 것입니까?



해설

원 모양으로 평면을 빈틈없이 덮을 수 없습니다.

5. 색종이로 왼쪽 육각형 모양을 여러 장 만들어 오른쪽 도형을 덮으려고 합니다. 평면을 완전히 덮으려면 몇 장이 필요합니까?

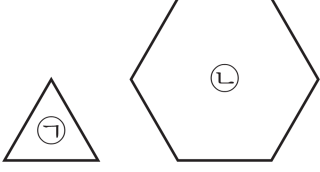


▶ 답 : 장

▷ 정답 : 4 장

해설

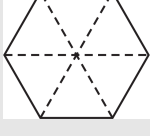
6. ㉠모양 조각을 ㉡모양 조각으로 뒀으려면 ㉠모양 조각은 몇 장이 필요합니까?



▶ 답: 장

▶ 정답: 6 장

해설



7. 선분으로만 둘러싸인 도형을 무엇이라고 하는지 구하시오.

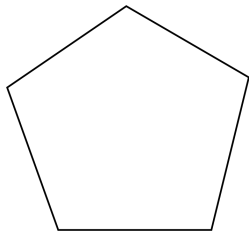
▶ 답 :

▷ 정답 : 다각형

해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 한다.

8. 다음 다각형의 이름을 쓰시오.



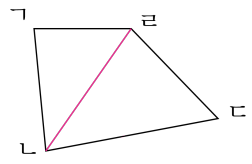
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각형

해설

다섯 개의 선분으로 둘러싸인 도형이므로 오각형이다.

9. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.
다각형에서 선분 $ㄴㄷ$ 과 같이 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분을 라고 합니다.



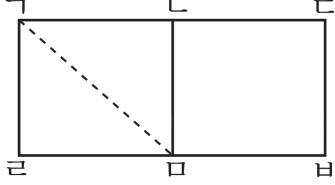
▶ 답 :

▶ 정답 : 대각선

해설

대각선은 다각형에서 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분입니다.

10. 다음은 두 정사각형을 이은 것입니다. 선분 $ㄱㄴ$ 의 길이가 7cm라면 선분 $ㄷㄴ$ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

2개의 정사각형은 크기가 같으므로 대각선의 길이도 같습니다.

11. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 목욕탕 바닥의 타일
- ② 벽에 붙여 있는 선전 벽보
- ③ 벽지의 무늬
- ④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석
- ⑤ 보도블럭

해설

- ①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만
- ②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

12. 길이가 40 cm 인 철사를 구부려서 정팔각형 모양을 만들려고 합니다.
한 변의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하십시오.

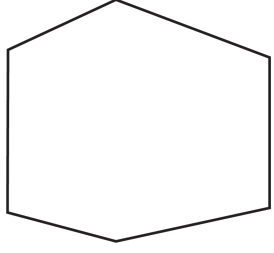
▶ 답: cm

▶ 정답 : 5 cm

해설

8 개의 변의 길이가 모두 같으므로
 $40 \div 8 = 5 \text{ cm}$ 이다.

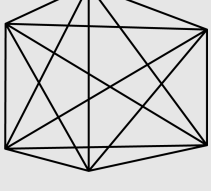
13. 육각형에서 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설



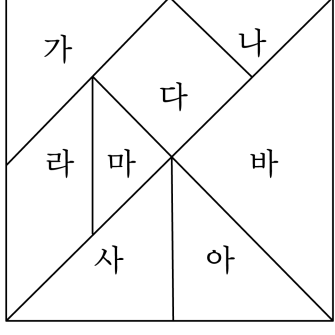
14. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

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

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

15. 다음 그림의 도형판을 사용하여 정사각형을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 바+사+아
- ② 나+마
- ③ 가+나+마
- ④ 나+다+라+마
- ⑤ 나+라+마+바

해설

나+다+라+마 조각으로는 정사각형은 만들 수 없습니다.