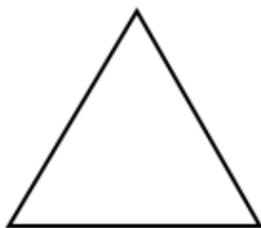


1. 다음 다각형에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 다각형은 면의 수에 따라 삼각형, 사각형 등으로 부릅니다.
- ② 선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 합니다.
- ③ 변의 수가 7개인 다각형을 칠각형이라고 합니다.
- ④ 변의 수가 1개인 다각형은 없습니다.
- ⑤ 각의 크기가 모두 같은 다각형을 정다각형이라고 합니다.

2. 다음 중 정다각형을 모두 고르시오.

①



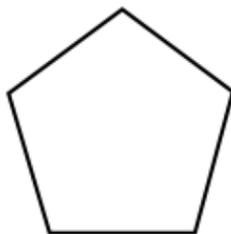
②



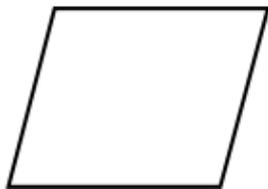
③



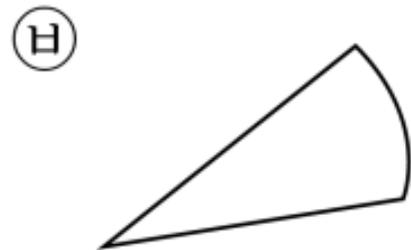
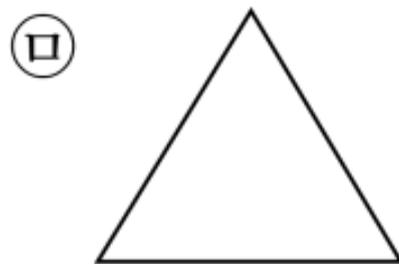
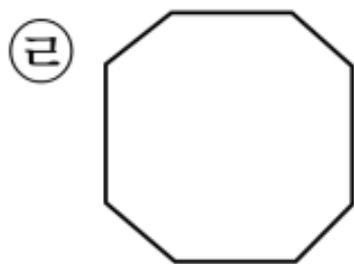
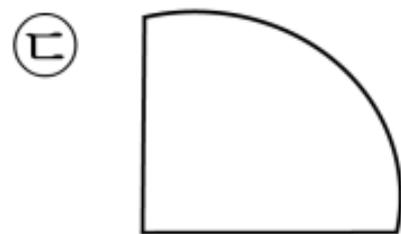
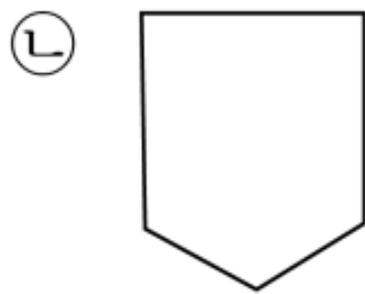
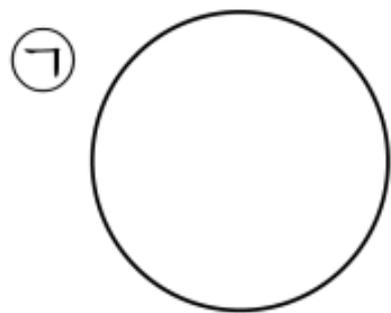
④



⑤



3. 다음 도형 중에서 다각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

개

4. 다음은 어느 다각형에 대한 설명인지 구하시오.

8개의 선분으로 둘러싸여 있습니다.
변의 길이가 모두 같습니다.
각의 크기가 모두 같습니다.

① 정다각형

② 정삼각형

③ 정사각형

④ 정육각형

⑤ 정팔각형

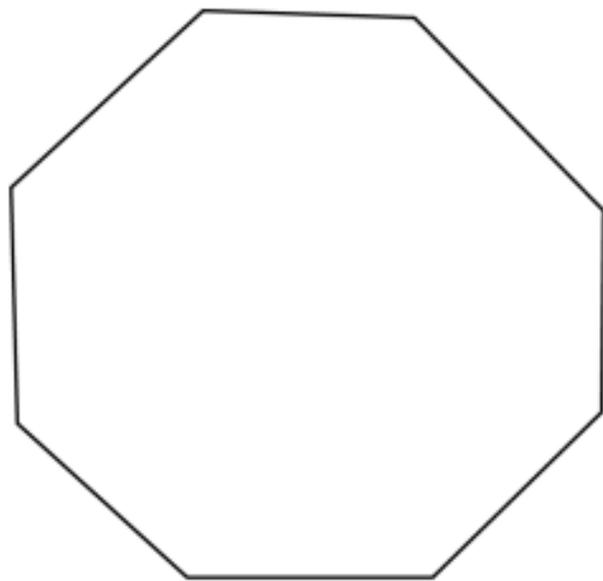
5. “다각형 중에서 변이 개인 다각형은 대각선을 그릴 수 없습니다.

‘에서 안에 들어갈 수를 써넣으시오.



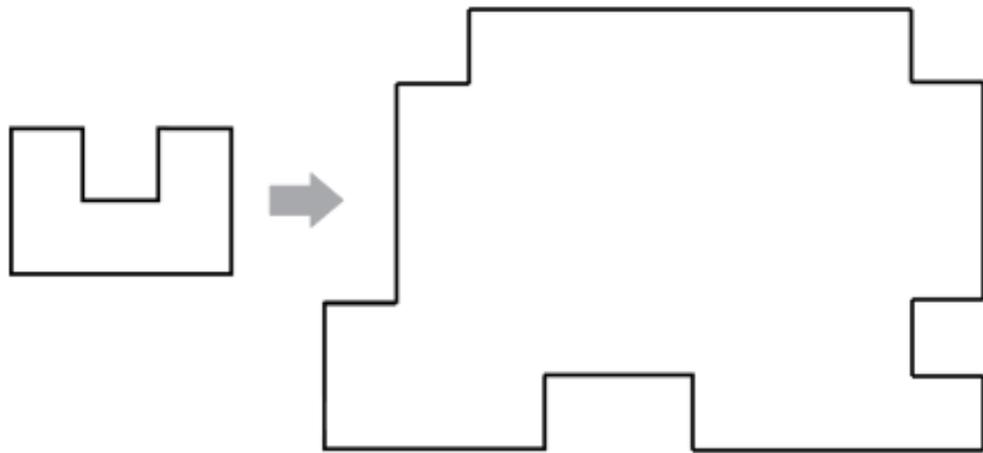
답: _____

6. 다음 도형의 대각선의 수를 구하시오.



> 답: _____ 개

7. 왼쪽 모양 조각으로 오른쪽 도형을 빈틈없이 덮으려고 합니다. 모양 조각은 모두 몇 개 필요합니까?



답:

개

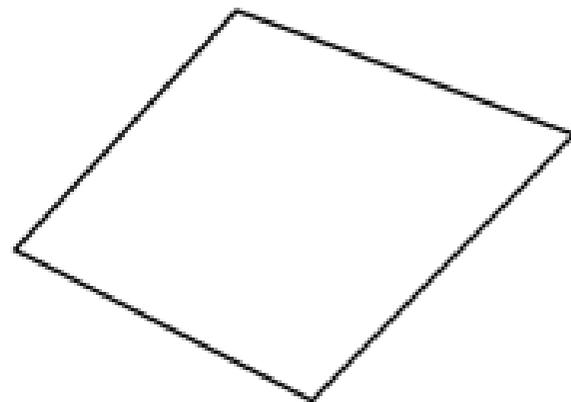
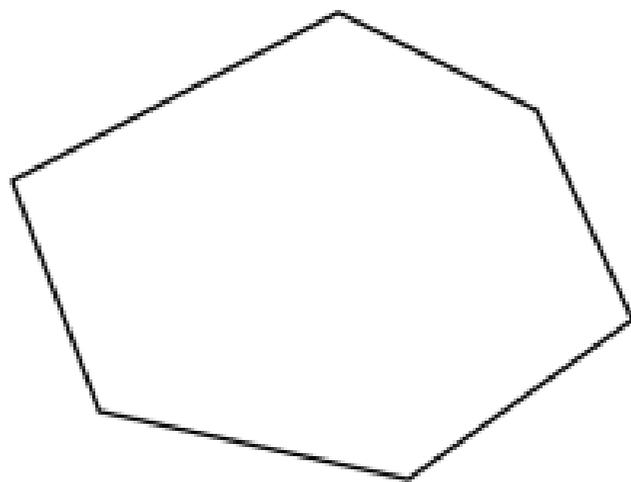
8. 한 변의 길이가 12 cm 인 삼각형을 만든 철사를 펴서 다시 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하시오.



답:

_____ cm

9. 다음 두 도형에서 그을 수 있는 대각선의 개수의 차를 구하시오.



답:

개

10. 십팔각형의 대각선의 개수를 구하시오.



답:

개

11. 주어진 도형의 대각선 수를 보고, 규칙을 찾아 십사각형의 대각선의 수를 구하시오.

| 도형 | 사각형 | 오각형 | 육각형 | 칠각형 |
|----------|-----|-----|-----|-----|
| 대각선 수(개) | 2 | 5 | 9 | 14 |



답:

개

12. 주어진 도형의 대각선의 수를 보고 정십이각형의 대각선의 개수를 구하시오.

| 도형 | 정사각형 | 정오각형 | 정육각형 | 정칠각형 | 정팔각형 |
|------------|------|------|------|------|------|
| 대각선의 개수(개) | 2 | 5 | 9 | 14 | 20 |



답:

개

13. 한 점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 7개인 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

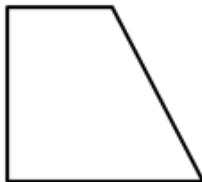
_____ 개

14. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하십시오.

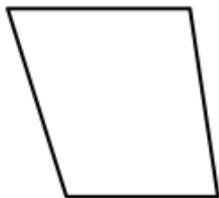
①



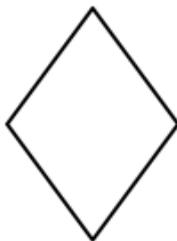
②



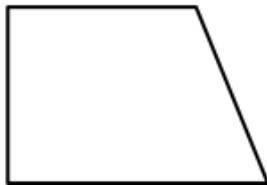
③



④



⑤



15. 다음은 어떤 도형에 대한 설명인지 구하시오.

마주 보는 변의 길이가 같습니다.

이웃하는 변의 길이가 같지 않습니다.

두 대각선의 길이가 같습니다.

두 대각선이 서로 다른 것을 반으로 나눕니다.

네 각의 크기가 같습니다.



답: _____

17. 우리는 주변에서 바닥에 빈틈없이 깔려 있는 여러 가지 모양의 도형을 볼 수가 있습니다. 다음 도형 중 바닥을 빈틈없이 깔 수 있는 것을 모두 고르시오.

정삼각형, 정사각형, 정오각형, 정육각형, 정칠각형, 정팔각형,
정구각형, 정십각형, 정십일각형, 정십이각형, 정십삼각형,
정십사각형, 원

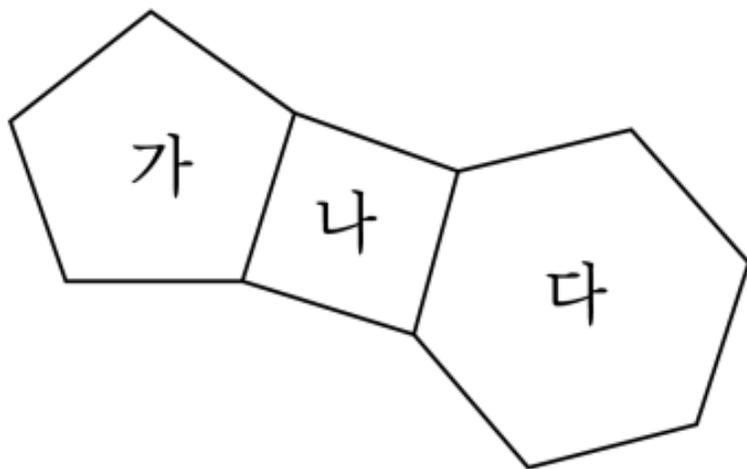


> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

18. 다음 그림은 정다각형 3 개를 겹치지 않게 붙여 놓은 것입니다. 주어진 도형의 둘레가 143 cm 라고 할 때, 도형 가와 도형 다의 둘레의 길이의 차를 구하시오.



답:

_____ cm

19. 삼각형의 세 내각의 합이 180° 임을 이용하여 정십오각형의 한 각의 크기를 구하시오.



답:

○

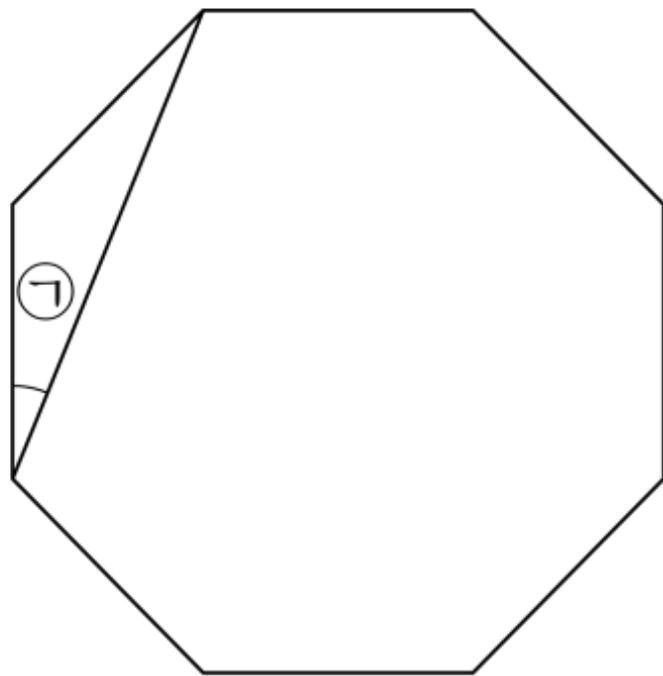
20. 정팔각형에 있는 8 개의 각의 합은 몇 도인지 구하시오.



답:

○

21. 다음 정팔각형에서 ㉠의 크기를 구하시오.



답:

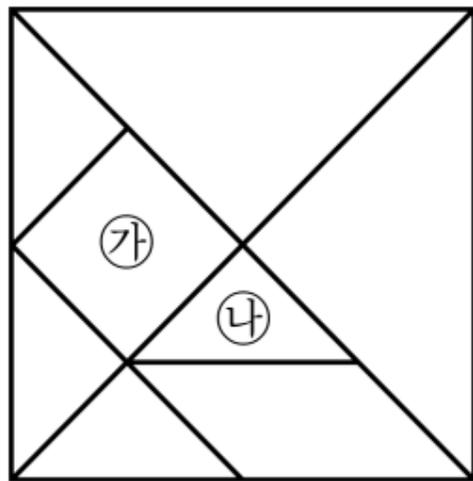
_____ °

22. 한 변을 길이가 7 cm 이고, 모든 변의 길이의 합이 84 cm 인 정다각형의 이름과 이 정다각형의 대각선의 개수를 차례대로 구하시오.

 답: _____

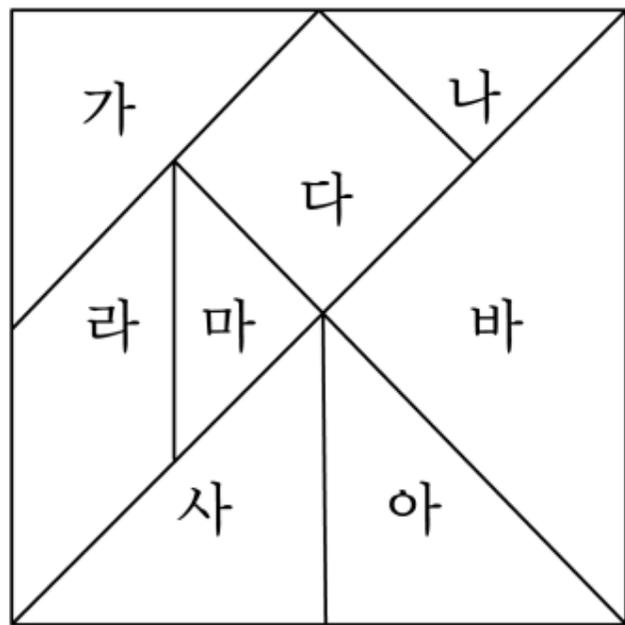
 답: _____ 개

23. 다음은 정사각형을 여덟 조각으로 나눈 도형판입니다. 정사각형의 넓이가 1일 때 사각형 ㉠의 넓이와 삼각형 ㉡의 넓이의 차는 얼마입니까?



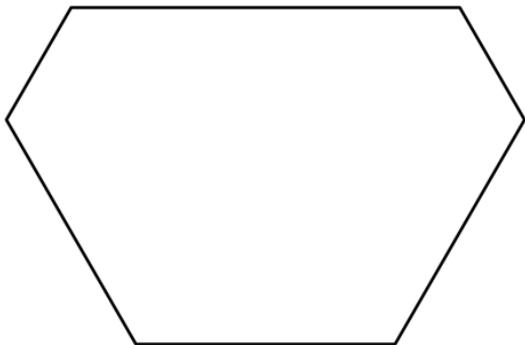
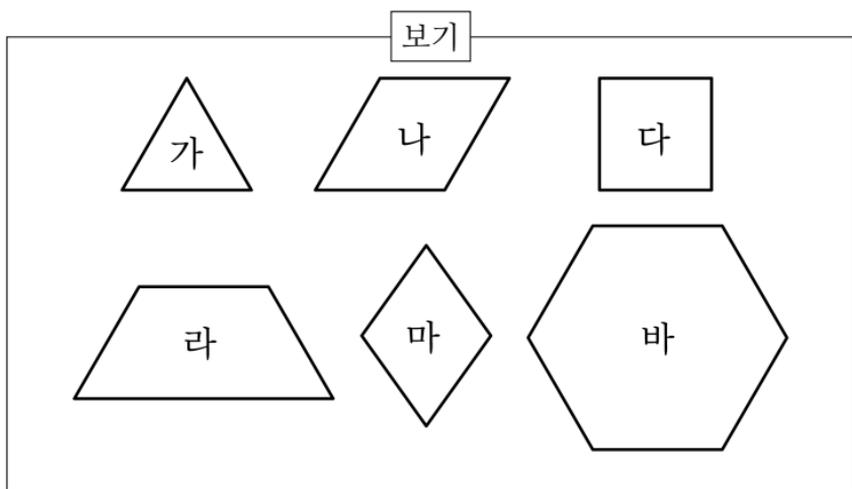
- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{8}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $\frac{1}{16}$ ⑤ $\frac{1}{32}$

24. 다음 도형판에서 나, 라, 마로 이루어진 도형은 전체의 몇 분의 몇 인지 구하시오.



> 답:

25. 다음 모양의 조각으로 아래 도형을 덮으려고 합니다. 가장 많은 조각을 사용할 때의 개수와 가장 적은 조각을 사용할 때의 개수의 차를 구하시오.



> 답: _____ 개