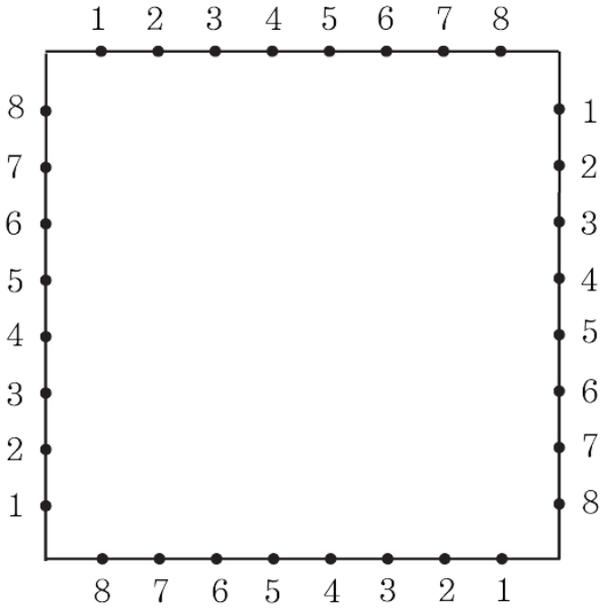


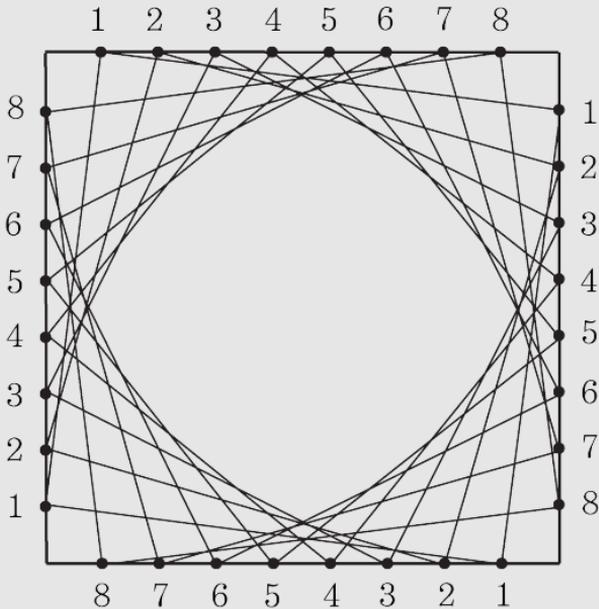
1. 다음 그림 위에 마주 보는 변을 제외하고 수가 같은 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



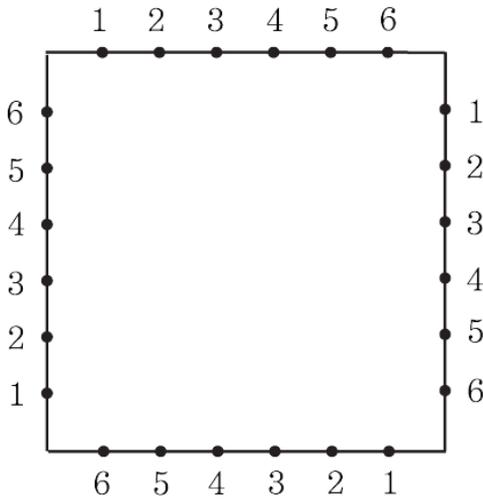
▶ 답:

▷ 정답: 해설 참고

해설



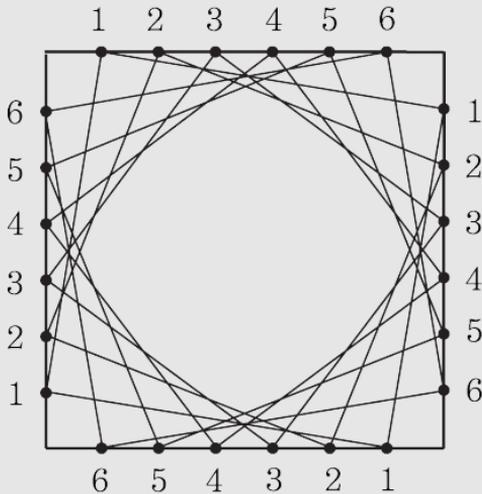
2. 다음 그림 위에 마주 보는 변을 제외하고 수가 같은 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



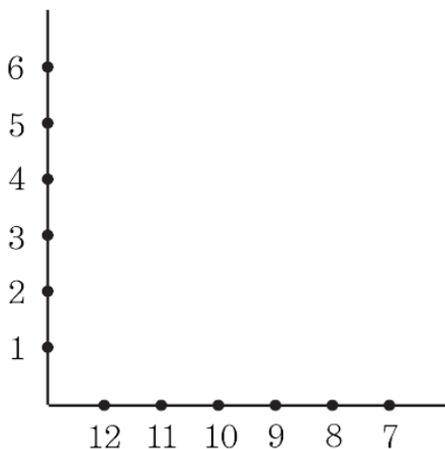
▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



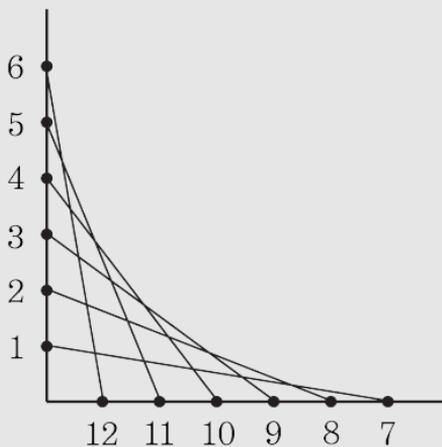
3. 다음 그림 위에 가로와 세로의 수의 차이가 6이 되도록 하는 수를 선분으로 이어 그림을 그리시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



4. 다음 팬파이프에서 ‘라’ 관의 ‘파’ 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

음계	도	레	미	파
관의 길이 (cm)	8.0	7.1	6.4	6.0
음계	솔	라	시	높은 도
관의 길이 (cm)	5.3	4.8	4.3	4.0

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{5}$

해설

$$\frac{4.8}{6.0} = \frac{4}{5}$$

5. 다음 팬파이프에서 ‘파’ 관의 ‘레’ 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

음계	도	레	미	파
관의 길이 (cm)	16.0	14.2	12.8	12
음계	솔	라	시	높은 도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{60}{71}$

해설

$$\frac{12.0}{14.2} = \frac{60}{71}$$

6. 다음 팬파이프에서 ‘라’ 관의 ‘미’ 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

음계	도	레	미	파
관의 길이 (cm)	16.0	14.2	12.8	12
음계	솔	라	시	높은 도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{3}{4}$

해설

$$\frac{9.6}{12.8} = \frac{3}{4}$$

7. 팬파이프에서 높은 '도' 관의 '도' 관에 대한 길이의 비율은 $\frac{1}{2}$ 입니다.
'도' 관의 길이를 16 cm로 할 때 두 옥타브 높은 '도' 관의 길이는 몇 cm로 만들어야 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4 cm

해설

$$16 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 4(\text{cm})$$

8. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 49

해설

7번째로 나오는 수는 $7 \times 7 = 49$

8번째로 나오는 수는 $8 \times 8 = 64$

9번째로 나오는 수는 $9 \times 9 = 81$

10번째로 나오는 수는 $10 \times 10 = 100$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

9. 사각형을 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



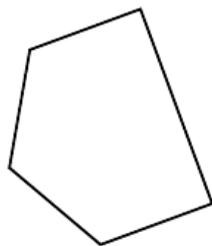
문제 : 사각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 대각선, 1

해설

10. 오각형을 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



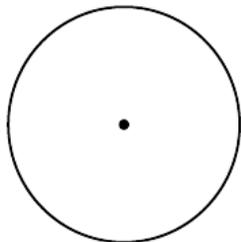
문제 : 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 대각선, 2

해설

11. 다음 그림을 보고 원에 관한 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 반지름의 길이가 2cm인 원의 는 몇 cm^2 인니까? (원주율: 3)

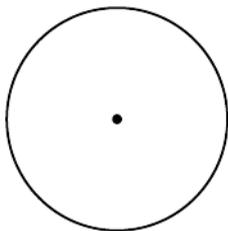
▶ 답:

▷ 정답: 넓이, 12

해설

$$3 \times 2 \times 2 = 12$$

12. 다음 그림을 보고 원에 관한 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 반지름의 길이가 3cm인 원의 는 몇 cm입니까? (원주율: 3)

▶ 답:

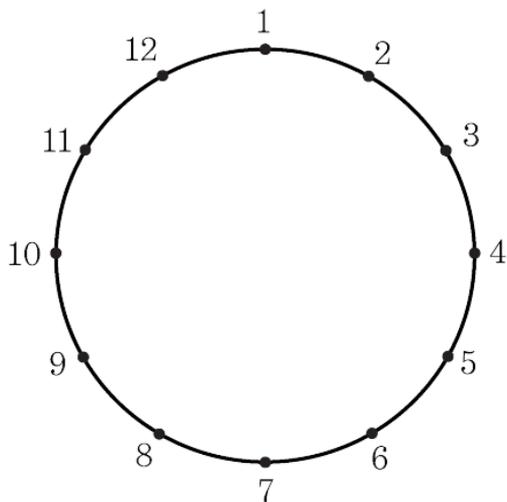
▶ 정답: 둘레의 길이, 18

해설

$$3 \times 3 \times 2 = 18$$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

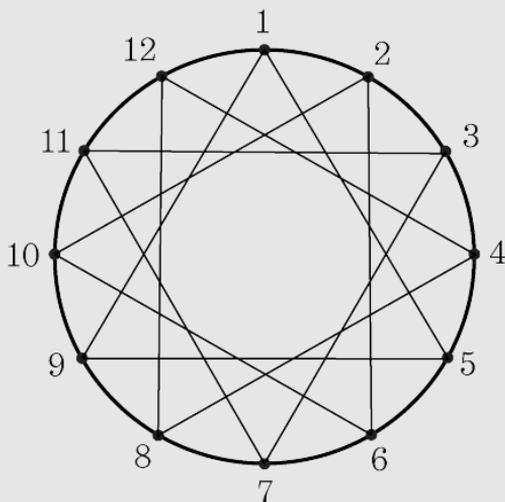
13. 다음 그림 위에 차가 4 또는 8인 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



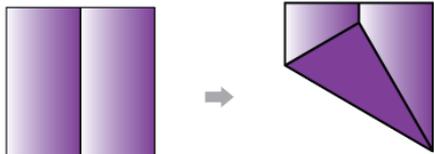
▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설

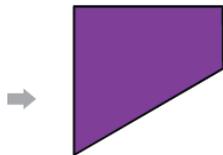


14. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



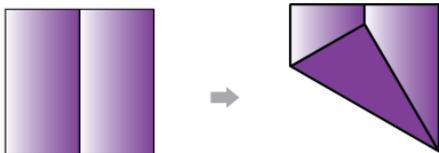
뒤집으면 완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 60°

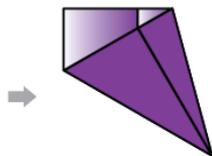
해설

15. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



오른쪽 부분을
선에 맞추어
반으로 접습니다.



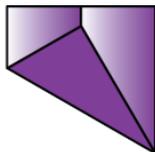
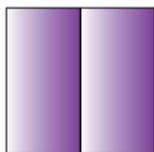
뒤집으면
완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 45°

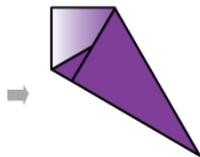
해설

16. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



오른쪽 부분이
왼쪽 부분과
만나도록 접습니다.



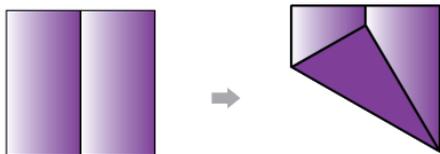
뒤집으면
완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 30°

해설

17. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



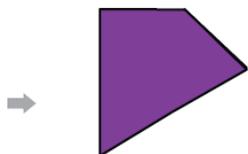
색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



왼쪽 윗부분이
접은 부분과
만나도록 접습니다.

같은 방법으로
한 번 더
접습니다.



뒤집으면
완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 75°

해설

18. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

1, 1, 2, 4, 7, 11, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 16

해설

7번째로 나오는 수는 $11 + 5 = 16$

8번째로 나오는 수는 $16 + 6 = 22$

9번째로 나오는 수는 $22 + 7 = 29$

10번째로 나오는 수는 $29 + 8 = 37$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

19. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

1, 3, 6, 10, 15, 21, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 28

해설

7번째로 나오는 수는 $21 + 7 = 28$

8번째로 나오는 수는 $28 + 8 = 36$

9번째로 나오는 수는 $36 + 9 = 45$

10번째로 나오는 수는 $45 + 10 = 55$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

20. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

2, 4, 8, 16, 32, 64, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 128

해설

7번째로 나오는 수는 $64 \times 2 = 128$

8번째로 나오는 수는 $128 \times 2 = 256$

9번째로 나오는 수는 $256 \times 2 = 512$

10번째로 나오는 수는 $512 \times 2 = 1024$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.