

1. 다음 팬파이프에서 '미' 관의 '라' 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 :  $\frac{4}{3}$

해설

$$\frac{6.4}{4.8} = \frac{4}{3}$$

2. 다음 팬파이프에서 '미' 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 :  $\frac{16}{15}$

해설

$$\frac{6.4}{6.0} = \frac{16}{15}$$

3. 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

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

4. 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	높은도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{60}{71}$

해설

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

5. 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	높은도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{3}{4}$

해설

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

6. 다음 팬파이프에서 '시' 관의 '솔' 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	높은도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{43}{53}$

해설

$$\frac{8.6}{10.6} = \frac{43}{53}$$

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

▶ 답:

▷ 정답: 4cm

해설

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

8. 팬파이프에서 높은 '도' 관의 '도' 관에 대한 길이의 비율은  $\frac{1}{2}$ 입니다. '도' 관의 길이를 10cm로 할 때 두 옥타브 낮은 '도' 관의 길이는 몇 cm로 만들어야 하는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 40 cm

해설

$$10 \times 2 \times 2 = 40(\text{cm})$$

9. 다음 팬파이프에서 '도' 관의 '라' 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	높은도
관의 길이 (cm)	10.6	9.6	8.6	8

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{5}{3}$

해설

$$\frac{16.0}{9.6} = \frac{5}{3}$$

10. 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  $7 \times 7 = 49$

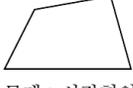
8번째로 나오는 수는  $8 \times 8 = 64$

9번째로 나오는 수는  $9 \times 9 = 81$

10번째로 나오는 수는  $10 \times 10 = 100$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

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



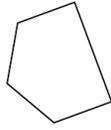
문제 : 사각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는  은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 대각선,1



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



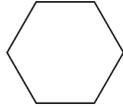
문제 : 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는  은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 대각선,2



13. 육각형을 보고 문제를 만들었습니다.  안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



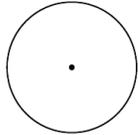
문제 : 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 대각선,3



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



문제 : 반지름의 길이가 2cm인 원의 는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까? (원주율: 3)

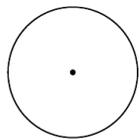
▶ 답 :

▶ 정답 : 넓이, 12

해설

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

15. 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.

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

2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

문제 :  번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 14

해설

7번째로 나오는 수는  $12 + 2 = 14$

8번째로 나오는 수는  $14 + 2 = 16$

9번째로 나오는 수는  $16 + 2 = 18$

10번째로 나오는 수는  $18 + 2 = 20$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

17. 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.

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

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

문제 :  번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 8, 21

해설

8번째로 나오는 수는  $8 + 13 = 21$

9번째로 나오는 수는  $13 + 21 = 34$

10번째로 나오는 수는  $21 + 34 = 55$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

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

11, 12, 14, 17, 21, ...

문제 :  번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 6, 26

해설

6 번째로 나오는 수는  $21 + 5 = 26$

7 번째로 나오는 수는  $26 + 6 = 32$

8 번째로 나오는 수는  $32 + 7 = 39$

9 번째로 나오는 수는  $39 + 8 = 47$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

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

5, 7, 11, 17, 25, 35, ...

문제 :  번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 47

해설

7번째로 나오는 수는  $35 + 12 = 47$

8번째로 나오는 수는  $47 + 14 = 61$

9번째로 나오는 수는  $61 + 16 = 77$

10번째로 나오는 수는  $77 + 18 = 95$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.