

1. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

2. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 것을 모두 고르시오.

①  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 12 & 6 & 4 & 3 \\ \hline \end{array}$

③  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 2 & 4 & 6 & 8 \\ \hline \end{array}$

⑤  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 3 & 6 & 9 & 12 \\ \hline \end{array}$

②  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \hline \end{array}$

④  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 4 & 3 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$

3. 36개의 구슬을 똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 주는 사람 수를  $x$  명, 1사람에게 주는 구슬 수를  $y$  개라고 할 때, 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$x$	1	2	3	4	6	$\cdots$
$y$	36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	$\cdots$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 5$ ,  $y = 3$  일 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식은  
 $x \times y = \boxed{\hspace{1cm}}$ 입니다.  $\boxed{\hspace{1cm}}$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

$x$	1	2	4
$y$	16	8	

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음에서 두 변수  $x$  와  $y$  사이에 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.

- ①  $x + y = 4$       ②  $y = 2 \times x$       ③  $x \times y = 2$   
④  $y = 1 \div x$       ⑤  $y = \frac{2}{3} \times x$

7. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

- ①  $y = 4 \times x$       ②  $y = x + 5$       ③  $y = 4 \div x$   
④  $y = 7 - x$       ⑤  $y = 1.5 \times x$

8. 지하철 승차권 한 장의 값은 900 원입니다. 지하철 승차권  $x$  장의 값을  $y$  원이라 할 때,  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

승차권매수(장)	1	2	3	4	...	$x$
지불해야할돈(원)	900	1800	2700	3600		

▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $x$ 의 값에 대한  $y$ 의 값이 다음과 같을 때,  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 식으로 나타내시오.

$x$	1	2	3
$y$	6	3	2

▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 5$ 입니다. 이때,  $x$ ,  $y$  사이의  
관계식을 고르시오.

①  $y = 1 \div x$       ②  $y = 3 \div x$       ③  $y = 5 \div x$   
④  $y = 15 \div x$       ⑤  $y = 18 \div x$

11.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 10$ 입니다. 이때  $x$  와  $y$  의  
관계식을 구하시오.

- ①  $y = 15 \div x$       ②  $y = 20 \div x$       ③  $y = x \div 20$   
④  $y = x \div 25$       ⑤  $y = 5 \div x$

12. 넓이가  $12 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로가  $x \text{ cm}$ , 세로가  $y \text{ cm}$  일 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 12$ 입니다.  $x = 4$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 4      ② 9      ③ 16      ④ 24      ⑤ 36

14.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $x = 2$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 12      ② 9      ③ 4      ④ 1      ⑤ 3

15.  $y$  가  $x$  에 정비례할 때,  $x = 4$  일 때,  $y = 2$ 입니다.  $y = 5$  일 때,  $x$  의 값을 구하시오.

- ① 10      ② 20      ③ 9      ④ 21      ⑤ 15

16.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 4$  이면  $y = 28$ 입니다.  $x = 6$  일 때,  $y$  값을 구하시오.

- ① 4      ② 12      ③  $\frac{1}{4}$       ④ 42      ⑤ 10

17.  $y$  가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 6$  일 때,  $y = 18$ 입니다.  $y = 2$  일 때,  $x$ 의 값을 고르시오.

- ① 6      ② 3      ③ 2      ④ 1      ⑤  $\frac{2}{3}$

18. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를  $x$ , 그 값을  $y$  라고 할 때,  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ①  $x$  와  $y$  는 정비례 관계입니다.
- ② 관계식의 모양은  $y = \square \times x$  입니다.
- ③  $\frac{y}{x}$  의 값이 일정합니다.
- ④  $x$  의 값이 3 일 때,  $y$  의 값은 1500입니다.
- ⑤ 관계식은  $y = 5 \times x$ 입니다.

19. 다음 중  $x$ ,  $y$  가 반비례하는 것은 어느 것입니까?

- ① 가로  $x$ , 높이 8 인 삼각형의 넓이  $y$
- ② 시속  $x\text{km}$  로 6 시간 걸려 간 거리  $y\text{km}$
- ③ 권당 500 원인 책  $x$  권의 대여료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 20km 를 가는데 걸린  $y$  시간
- ⑤ 가로 8 , 세로  $x$ 인 직사각형의 둘레  $y$

20. 넓이가  $20\text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로, 세로의 길이가 각각  $x\text{ cm}$ ,  $y\text{ cm}$  일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ①  $x$  와  $y$  는 반비례 관계입니다.
- ② 가로의 길이가 2 배가 되면 세로의 길이도 2 배가 됩니다.
- ③ 가로의 길이가 10 cm 이면 세로의 길이는 2 cm 입니다.
- ④ 세로의 길이가 5 cm 이면 가로의 길이는 4 cm 입니다.
- ⑤  $x$ ,  $y$  사이의 관계식은  $x \times y = 20$ 입니다.

21. 다음 중  $y$  가  $x$  의 정비례관계가 아닌 것을 고르시오.

- ①  $x \times y = 10$       ②  $y = 2 \times x \div 3$       ③  $y \div x = 1$   
④  $2 \times x - y = 0$       ⑤  $y = 3 \times x$

22. 다음 <보기>에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

[보기]

- (㉠) 한 개 300 원하는 아이스크림  $x$  개의 값은  $y$  원입니다.
- (㉡) 현재 15 세인 학생의  $x$  년 후의 나이는  $y$  세입니다.
- (㉢) 1 분에  $6^\circ$  씩 회전하는 시계의 분침이  $x$  분 동안 회전한 각은  $y$ 입니다.
- (㉣) 한 자루에  $x$  원인 연필  $y$  자루의 값은 3000 원입니다.
- (㉤) 1 분에 10 L 의 비율로  $x$  분간 물을 받았을 때 받은 물의 양은  $y$  L입니다.

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

23.  $y = \square \times x$  에서  $x = 4$  일 때,  $y = 2$ 입니다.  $x = 6$  일 때  $y$ 의 값을 구하시오.

- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7

24.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 4$  일 때,  $y = 3$ 입니다.  $y$  를  $x$  의 식으로  
옳게 나타낸 것을 고르시오.

- ①  $y = 3 \times x$       ②  $y = 4 \times x$       ③  $y = 12 \div x$   
④  $x \times y = 4$       ⑤  $y = 3 \div 4 \times x$

25. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가  $6\text{ cm}^3$  일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가  $12\text{ cm}^3$  일 때 압력은 얼마입니까?

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