

1. 서울에서 대전까지의 거리는 약 150km입니다. 자동차의 시속을  $x$  km, 걸린 시간을  $y$  시간이라고 할 때, 다음 대응표를 완성하여 순서대로 쓰시오.

$x$	10	20	30	50	100	...
$y$						

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 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: \_\_\_\_\_

3. 다음 표에서  $y$  가  $x$  에 정비례할 때,  $x, y$  사이의 관계식을 구하시오.

$x$	1	2	3
$y$	6	12	18

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 50L 들이 물통에 매번  $x$ L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이  $y$  분일 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 물 24L 를  $x$  명에게  $yL$  씩 똑같이 나누어 줄 때,  $x, y$  사이의 관계식을 고르시오.

- ①  $y = 3 \times x$       ②  $y = 8 \times x$       ③  $x \times y = 3$   
④  $y = 8 \div x$       ⑤  $x \times y = 24$

6.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 12$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의  
관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 5$  일 때,  $y = 6$  입니다.  $y = 3$  일 때,  $x$  의  
값을 구하시오.

- ① 42      ② 33      ③ 10      ④ 22      ⑤ 45

8.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $x = 9$  일 때,  $y$  의 값을 고르시오.

① 3      ② 5      ③ 6      ④ 1      ⑤ 2

9. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오. (답3 개)

- ① 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정사각형의 둘레의 길이  $y$  cm
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000 원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x$  km 로 7 시간 갔을 때의 거리  $y$  km
- ⑤ 굼 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

10. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원입니다.
- ② 반지름이  $x\text{cm}$  인 원의 넓이는  $y\text{cm}^2$  입니다.
- ③ 시속  $x\text{km}$  로  $y$  시간 동안 달린 거리는  $50\text{km}$ 입니다.
- ④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한  $x$  명의 학생의 입장료는  $y$  원입니다.
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간 일 때, 밤의 길이는  $y$  시간입니다.

11.  $y$ 는  $x$ 에 정비례하고,  $x = 1$  일 때,  $y = 2$ 입니다.  $x = 3$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12.  $y$  가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 1$  일 때,  $y = 4$  입니다.  $y = 12$  일 때,  $x$  의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 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.

14.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 4$  일 때,  $y = 3$ 입니다.  $y = 6$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 7$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $x = 2$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 12$  일 때,  $y = 5$ 입니다.  $x = 6$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ① $x$ 의 값             | ② $y$ 의 값             |
| ③ $x$ 와 $y$ 의 곱       | ④ $x$ 에 대한 $y$ 의 비의 값 |
| ⑤ $y$ 에 대한 $x$ 의 비의 값 |                       |

19.  $x$  값에 대한  $y$  의 값이 아래의 표와 같을 때, 다음 설명 중 옳은 것을 구하시오.

$x$	2	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	$b$
$y$	$a$	1	3	12

- ①  $y$  는  $x$  에 반비례합니다.
- ②  $x$  와  $y$  의 관계식은  $y = \frac{1}{6} \times x$ 입니다.
- ③  $a = \frac{1}{12}$
- ④  $b = 3$
- ⑤  $x$  에 대한  $y$  의 비의 값이 6 으로 항상 일정합니다.

20. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

Ⓐ  $y = 1 \div x \times 15$

Ⓑ  $y = x \times \frac{1}{12}$

Ⓒ  $y = 3 \times 1 \div x$

Ⓓ  $y = 1 \div x + 1$

Ⓔ  $y = \frac{1}{8} \times x$

Ⓕ  $x \times y = 7$

Ⓖ  $y = x + 6$

Ⓗ  $y = 2 \times x$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 다음 두 양  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 구하여 정비례이면 정, 반비례이면 반으로 차례대로 쓰시오.

Ⓐ 시속  $x$ km로  $y$ 시간 동안에 걸어간 거리가 5km입니다.  
Ⓑ 3명이 5일간 해야 할 일을  $x$ 명이  $y$ 일에 끝마쳤습니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때,  $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	$a$	2	3
$y$	12	24	6	$b$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

23. 영은이와 민수가 벽면에 페인트를 칠하고 있습니다. 영은이 혼자 칠하면 4 시간이 걸리고 민수 혼자 칠하면 3 시간이 걸린다고 합니다. 영은이와 민수가 함께  $x$  시간동안 칠한 벽면의 전체 벽면에 대한 비를  $y$ 라고 할 때, 다음  안에 들어갈 수를 고르시오.

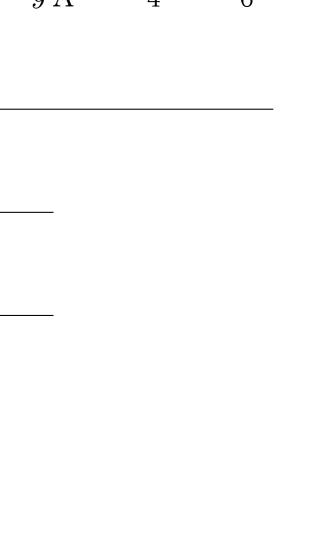
$$y = \boxed{\quad} \times x$$

- ①  $\frac{7}{12}$       ②  $\frac{8}{12}$       ③  $\frac{9}{12}$       ④  $\frac{5}{6}$       ⑤  $\frac{11}{12}$

24.  $y \nmid x - 2$ 에 정비례하고  $x = 4$  일 때  $y = 2$ 입니다.  $x = 2$  일 때  $y$ 의 값을 구하시오.

① 2      ② 1      ③ 0      ④ 3      ⑤ 4

25. 다음 사다리는 두 변수  $x$ ,  $y$ 에 대하여 반비례가 되도록 만들어진 것입니다.  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 구하고,  $A$ ,  $B$ 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_