

1.  $x$ 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: \_\_\_\_\_

2.  $y$ 가  $x$ 에 반비례하고,  $x = 1$ 일 때  $y = 5$ 라고 합니다.  $x$ 와  $y$ 사이의 관계식을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

3.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 4$ 입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

①  $y = 1 \div x$

②  $y = 2 \div x$

③  $y = 4 \div x$

④  $y = 6 \div x$

⑤  $y = 8 \div x$

4.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 8$  입니다.  $y = 4$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

① 5

② 4

③ 0

④ 3

⑤ 6



5.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 4$ 입니다.  $y = 2$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

① 6

② 3

③ 0

④ 2

⑤ 4

6. 다음 대응표를 보고, □, △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

|   |    |     |    |     |
|---|----|-----|----|-----|
| □ | 3  | 3.5 | 4  | 4.5 |
| △ | 24 | 28  | 32 | 36  |

- ①  $\square = \triangle \times 8$
- ②  $\triangle = \square + 21$
- ③  $\square = \triangle - 21$
- ④  $\triangle = \square \times 8$
- ⑤  $\square = \triangle \div 8$

7. 다음 보기에서  $x, y$  사이의 관계가 정비례인 것을 모두 찾으시오.

보기

$\textcircled{\tiny ㉠} \quad x \times y = 1$

$\textcircled{\tiny ㉡} \quad y \div x = 3$

$\textcircled{\tiny ㉢} \quad y = \frac{5}{4} \div x$

$\textcircled{\tiny ㉤} \quad y = \frac{4}{3} \times x$

$\textcircled{\tiny ㉥} \quad y = \frac{3}{7} \times x$

$\textcircled{\tiny ㉦} \quad x \times y = 9$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

8. 두 변수  $x, y$  사이의 관계가 다음 표와 같을 때,  $y$ 를  $x$ 의 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

|     |   |   |
|-----|---|---|
| $x$ | 2 | 1 |
| $y$ | 6 | 3 |

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



9. 다음 대응표를 보고  $x$ 와  $y$ 의 관계식을 구하시오.

|     |               |                |                |                |                |    |     |
|-----|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|
| $x$ | 1             | 2              | 3              | 6              | 9              | 12 | ... |
| $y$ | $\frac{3}{4}$ | $1\frac{1}{2}$ | $2\frac{1}{4}$ | $4\frac{1}{2}$ | $6\frac{3}{4}$ | 9  | ... |

 답: \_\_\_\_\_

10.  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때,  $x = 4$ 일 때,  $y = 2$ 입니다.  $y = 10$ 일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

① 10

② 20

③ 30

④ 40

⑤ 15

11. 4kg에 3000원 하는 설탕이 있습니다. 사려고 하는 설탕의 무게를  $x$ kg, 그 값을  $y$ 원이라 할 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식을 구하고, 이 설탕 7kg의 값은 얼마인지 구하여 차례대로 쓰시오.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_ 원

12. 다음 대응표를 보고  $x \times y$ 의 값을 구하시오.

|     |                |                |                |                |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $x$ | 3              | 4              | 6              | 8              |
| $y$ | $3\frac{1}{3}$ | $2\frac{1}{2}$ | $1\frac{2}{3}$ | $1\frac{1}{4}$ |

 답: \_\_\_\_\_



13.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 5$  일 때  $y = 3$  이라고 할 때  $x = 3$  일 때  $y$ 의 값을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

14. “일정 온도에서 압력은 부피에 반비례합니다.”라는 『보일의 법칙』이 있습니다. 압력을  $x$ , 부피를  $y$  라고 할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 숫자를 차례로 쓰시오.

|     |    |   |   |   |
|-----|----|---|---|---|
| $x$ | 1  | 2 | 3 | 4 |
| $y$ | 12 |   | 4 |   |

- ① 3, 6
- ② 6, 3
- ③ 9, 2
- ④ 24, 2
- ⑤ 2, 24

15. 감이 50 개 있습니다. 하루에 4 개씩 먹을 때 먹은 날 수를  $\Delta$  일, 남은 감의 개수를  $\square$  개라고 할 때, 먹은 날 수와 남은 감의 개수의 관계를  $\Delta$ ,  $\square$ 를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\square = \Delta \times 4 - 50$

②  $\Delta = \square \times 4 + 50$

③  $\square = 50 - (\Delta \times 4)$

④  $\square = 50 + (\Delta \times 4)$

⑤  $\square = 50 - (\Delta \div 4)$

16. 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



17. 다음 표에서  $y$  가  $x$  에 정비례할 때  $a + b$  의 값을 구하시오.

|     |   |     |     |
|-----|---|-----|-----|
| $x$ | 1 | 2   | $a$ |
| $y$ | 5 | $b$ | 15  |

- ① 9
- ② 6
- ③ 0
- ④ 13
- ⑤ 10

18.  $y$  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  $y = 3 \div 4 \times x$

19. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?
- ㉠ 50km 의 거리를  $x$  시간 동안 달렸을 때의 속력은 시속  $y$  km 입니다.
  - ㉡ 한 개에 500 원 하는 연필  $x$  개를 사고 2000 원을 냈을 때 거스름 돈은  $y$  원입니다.
  - ㉢ 가로 길이  $x$  cm 세로 길이  $y$  cm 인 직사각형의 넓이가  $36\text{ cm}^2$  입니다.
  - ㉤ 윗변 길이 3 cm , 아랫변 길이 7 cm , 높이  $x$  cm 인 사다리꼴의 넓이가  $y\text{ cm}^2$  입니다.
  - ㉥ 반지름 길이  $x$  cm 인 원의 넓이가  $y\text{ cm}^2$  입니다.
- ① ㉠,㉢

④ ㉤

② ㉠,㉢,㉤

⑤ ㉠,㉡,㉢,㉤,㉥

③ ㉤,㉥

20. 다음 표는 변수  $x$  와  $y$  사이의 관계를 나타낸 것입니다.  $y$  가  $x$  에  
반비례할 때,  $a + b$  의 값을 구하시오.

|     |     |   |     |
|-----|-----|---|-----|
| $x$ | 2   | 3 | $a$ |
| $y$ | $b$ | 8 | 6   |

- ① 4
- ② 2
- ③ 8
- ④ 12
- ⑤ 16



21. 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.

$y =$  $\times x$

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

**22.**  $y$ 는  $x + 2$ 에 정비례하고,  $x = 2$ 일 때,  $y = 8$ 입니다.  $x = 4$ 일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

**23.**  $y$  가  $x-2$  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

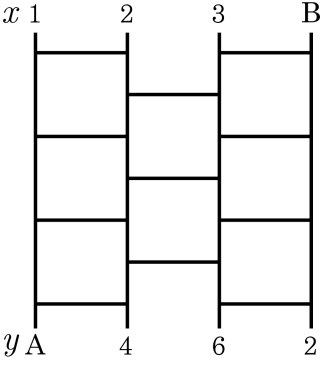
⑤ 4

24. 철호가 1분에 80m씩 걸으면 40분 걸려서 갈 수 있는 약속터가 있습니다. 철호가 1분에 걷는 속력을  $x$  m, 걸리는 시간을  $y$  분이라고 할 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식을 구하여, 철호가 25분에 약속터까지 가려면 1분에 몇 m의 빠르기로 걸어야 하는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ m/분



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: \_\_\_\_\_