

1. 다음 대응표에서 ▲의 값이 9.5 라면 ■는 얼마인지를 구하시오.

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| ■ | 2.4 | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 4.5 |
| ▲ | 3.1 | 3.2 | 3.5 | 3.8 | 5.2 |

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 두 변수  $x, y$  사이에 정비례 관계가 있는 것을 모두 고르시오.

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

3. 다음 대응표를 보고  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

|     |   |   |    |    |     |
|-----|---|---|----|----|-----|
| $x$ | 1 | 2 | 3  | 4  | ... |
| $y$ | 4 | 8 | 12 | 16 | ... |

▶ 답: \_\_\_\_\_

4.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 3$ ,  $y = 12$  일 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 7$  일 때,  $y = 49$ 입니다.  $x,y$  사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 관계식 중에서  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 고르시오.

- ①  $y = x \div 2 + 1$       ②  $y = x \div 3$       ③  $x \times y = 6$   
④  $y = 3 \times x$       ⑤  $2 \times y = 4 \times x$

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

|     |    |   |   |
|-----|----|---|---|
| $x$ | 1  | 2 | 3 |
| $y$ | 12 | 6 | 4 |

①  $x \times y = 12$       ②  $x \times y = 7$       ③  $x \times y = 8$

④  $x \times y = 6$       ⑤  $x \times y = 3$

8.  $y$ 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

9. 다음 중 정비례 관계인 것은 어느 것입니까?

- ① 하루 중 밤의 길이  $x$  시간과 낮의 길이  $y$  시간의 관계
- ② 원의 지름  $x\text{cm}$  와 원주  $y\text{cm}$  의 관계
- ③ 둘레의 길이가  $16\text{cm}$  인 직사각형의 가로의 길이  $x\text{cm}$  와 세로의 길이  $y\text{cm}$  의 관계
- ④ 넓이가  $20\text{cm}^2$  인 삼각형의 밑변의 길이  $x\text{cm}$  와 높이  $y\text{cm}$  의 관계
- ⑤  $100\text{ km}$  떨어진 곳을 가는 데 자동차의 빠르기  $x\text{km}$  와 걸린 시간  $y$  시간과의 관계

10.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 4$  일 때  $y = 12$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의  
관계식을 고르시오.

- ①  $y = 48 \times x$       ②  $y = 4 \times x$       ③  $y = 12 \times x$   
④  $y = 3 \times x$       ⑤  $y = 48 \div x$

11.  $y$  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

12.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 2$  일 때  $y = 10$  이라고 합니다.  $x = 4$  일 때  $y$ 의 값을 구하시오.

① 20      ② 10      ③ 8      ④ 12      ⑤ 14

13.  $y$  가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 18$ 입니다.  $x = 4$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 보기 중  $y = 2 \times x$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

[보기]

- Ⓐ  $y$ 는  $x$ 에 정비례합니다.
- Ⓑ  $x$ 의 값이 2 배가 되면  $y$ 의 값이  $\frac{1}{2}$  배가 됩니다.
- Ⓒ  $x$ 의 값이 3 일 때,  $y$ 의 값은 6입니다.

① Ⓐ      ② Ⓑ      ③ Ⓒ      ④ Ⓓ, Ⓑ      ⑤ Ⓓ, Ⓒ

15. 다음 [보기] 중  $y = 2 \div x$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것을 고르시오.

[보기]

- Ⓐ  $x$  와  $y$  는 정비례 관계에 있습니다.
- Ⓑ  $x$  의 값이 4 일 때,  $y$  의 값은  $\frac{1}{2}$  입니다.
- Ⓒ  $x$  의 값이 2배가 되면  $y$  의 값은  $\frac{1}{2}$  배가 됩니다.

① Ⓐ

② Ⓑ

③ Ⓒ, Ⓓ

④ Ⓐ, Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ

16. 다음 중 반비례 관계인 것은 어느 것입니까?

- ① 가로가 12 cm인 직사각형의 세로의 길이  $x$  cm 와 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- ② 한 개에 1200 원씩 하는 배의 개수  $x$  개와 배의 값  $y$  원
- ③ 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정오각형의 둘레의 길이  $y$
- ④ 넓이가  $36 \text{ cm}^2$  인 직사각형에서 가로의 길이  $x$  cm 와 세로의 길이  $y$  cm
- ⑤ 6학년 어린이들이 태어난 달  $x$  월과 태어난 날  $y$  일

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 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

19. 다음 [보기] 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

[보기]

- Ⓐ 한 개에 100 원인 사탕을  $x$  개 샀을 때의 값  $y$  원
- Ⓑ 가로의 길이가 4cm 인 직사각형의 세로의 길이  $x$  cm 와 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- Ⓒ 정사각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 그 둘레의 길이  $y$  cm
- Ⓓ 정사각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- Ⓔ 20m 의 리본을  $x$  명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 가지게 되는 리본의 길이  $y$  cm

① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

② Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ

③ Ⓐ, Ⓑ, Ⓕ, Ⓗ

④ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ, Ⓕ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓕ, Ⓗ

20.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 20$  일 때,  $y = 4$  입니다. 이 때,  $x = 0.8$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

- ① 4      ② 0.16      ③ 0.4      ④ 1.6      ⑤ 0.1

**21.** 다음 중  $y$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내었을 때,  $y$  가  $x$  에 반비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 13km 의 거리를 시속  $x$  km 로 갈 때 걸린  $y$  시간
- ② 넓이가  $40\text{cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이  $x\text{cm}$  와 세로의 길이  $y\text{cm}$
- ③ 3L 의 주스를  $x$  명이 똑같이 나눠 먹을 때, 한 사람이 먹을 수 있는 주스의 양  $y\text{L}$
- ④ 사과  $x$  개의 값이 3000 원 하는 사과 1 개의 값  $y$  원
- ⑤ 200쪽인 책을  $x$  쪽 읽고 남은 쪽수  $y$  쪽

22. 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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ m/분