

1. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

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

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

2. 다음 중  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 가 될 때,  $y$  의 값은  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배,  $\frac{1}{4}$  배, ... 로 변하는 것을 고르시오.

①  $y = x - \frac{4}{5}$

②  $x + y = 7$

③  $y = 3 - x$

④  $y = x \div 6$

⑤  $x \times y = \frac{1}{9}$

3.  $x$ 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  $x \times y = 3$

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

①  $y=5 \times x$

②  $y=10 \times x$

③  $y=\frac{1}{5} \times x$

④  $x \times y=5$

⑤  $x \times y=1$

5.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = \frac{1}{2}$ ,  $y = 6$ 입니다.  $x = 3$ 일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

- ①  $\frac{1}{2}$       ② 1      ③ 3      ④ 6      ⑤ 7

6.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 6$ 입니다. 이 관계식에 맞지 않는 것을 고르시오.

①  $x = 4$  일 때,  $y = 3$

②  $x = 3$  일 때,  $y = 4$

③  $x = \frac{1}{2}$  일 때,  $y = 24$

④  $x = 1$  일 때,  $y = 12$

⑤  $x = 4$  일 때,  $y = 2$

7. 감자 40개가 있습니다. 하루에 4개씩 먹을 경우에 남은 감자의 개수를 ■, 먹은 날 수를 ▲라고 할 때, 남은 감자의 개수와 먹은 날 수의 관계를 ■, ▲를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\blacksquare = 40 - 4 \times \blacktriangle$

②  $\blacktriangle = 4 \times \blacksquare - 40$

③  $\blacksquare = 40 + 4 \times \blacktriangle$

④  $\blacktriangle = 4 \times \blacksquare + 40$

⑤  $\blacksquare = 4 \times \blacktriangle - 40$

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 중에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 3개)

- ① 정삼각형의 한 변의 길이  $x$ cm 와 둘레의 길이  $y$ cm
- ② 한 개에 500 원 하는 물건의 개수  $x$  와 그 값  $y$  원
- ③ 하루 중에서 낮의 길이  $x$  시간과 밤의 길이  $y$  시간
- ④ 시속 80km 로  $x$  시간 동안 간 거리  $y$ km
- ⑤ 부피가  $30\text{cm}^3$  인 직육면체의 밑넓이  $x\text{cm}^2$  와 높이  $y$ cm

10.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고,  $x=6$ 일 때,  $y=9$ 입니다. 이 때,  $x$ 와  $y$  사이의 관계식을 고르시오.

①  $y=8 \times x$

②  $y=2 \times x$

③  $y=\frac{1}{2} \times x$

④  $y=\frac{3}{2} \times x$

⑤  $y=6 \times x$

11.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고  $x = 3$ 일 때  $y = 5$ 라고 합니다.  $x = 5$ 일 때  $y$ 의 값을 구하시오.

①  $\frac{3}{25}$

②  $\frac{3}{5}$

③ 3

④  $1\frac{2}{3}$

⑤  $8\frac{1}{3}$

12. 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 1500 입니다.
- ⑤ 관계식은  $y = 5 \times x$  입니다.

13. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 한 변이  $x$ cm 인 정사각형의 둘레  $y$ cm
- ② 1 개에 50 원인 지우개를  $x$  개 사는데 지불할 금액  $y$  원
- ③ 시계 분침이  $x$  분 동안 회전한 각도  $y$  도
- ④ 시속  $x$ km 속도로 10km 가는데 걸리는 시간  $y$  시간
- ⑤ 반지름이  $x$ cm 인 원의 둘레  $y$ cm

14. 다음 중 반비례 관계인 것은 어느 것입니까?

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

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

①  $y = 3 \times x$

②  $y = 4 \times x$

③  $y = 12 \div x$

④  $x \times y = 4$

⑤  $y = 3 \div 4 \times x$