

1. 다음 중 정비례 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

①  $y = x + 12$

②  $y = x - 12$

③  $y = 12 \times x$

④  $y = x \div 12$

⑤  $x \times y = 12$

**2.** 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

①  $y = x \div 5$

②  $y = 6 \times x + 4$

③  $y = x + 1$

④  $y \div x = \frac{1}{4}$

⑤  $y = \frac{1}{2} \times x$

3.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 21$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

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



답:

---

5.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 4$ 입니다.  $x = 2$  일 때,  $y$ 의 값을 구하십시오.

① 1

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

6.  $y$ 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

7. 1 개에 5g 인 추  $x$  개의 무게가  $yg$  일 때, 다음 보기의 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

보기

- ㉠  $y$ 는  $x$ 에 정비례합니다.
- ㉡  $x$ 값이 2배가 되면  $y$ 값도 2배가 됩니다.
- ㉢  $x, y$ 사이의 관계식은  $y = 10 \times x$ 입니다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

8.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 4$ 일 때,  $y = 32$ 입니다.  $x = 6$ 일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

9. 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.

10. 다음 보기에서  $x, y$  사이의 관계가 반비례인 것을 모두 찾으시오.

보기

㉠  $y = 2 \times x$

㉡  $y = 1 \div x$

㉢  $x \times y = 6$

㉣  $y = 4 \times x - 1$

㉤  $y = 1 \div 5 \times x$

㉥  $y = 12 \div x$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

**11.** 다음 중  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배,  $\dots$  로 변함에 따라  $y$  의 값은  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배,  $\frac{1}{4}$  배,  $\dots$  로 변하는 것을 고르시오.

①  $y = 4 \times x$

②  $x + y = 4$

③  $y = 1 \div x + 1$

④  $y = 2 \div x$

⑤  $y = 2 \times x + 1$

12. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간일 때, 밤의 길이  $y$  시간.
- ② 24 km 의 거리를 한 시간에  $x$  km 의 속력으로 갈 때, 걸리는 시간  $y$  시간
- ③ 넓이가  $10\text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로 길이가  $x\text{ cm}$  일 때, 세로의 길이  $y\text{ cm}$
- ④ 무게가 600 g 인 케이크를  $x$  조각으로 똑같이 자를 때, 한 조각의 무게  $y\text{ g}$
- ⑤ 한 자루에  $x$  원인 연필  $y$  자루의 값이 3000 원

**13.** 물 24L 를  $x$  명에게  $y$ L 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  $x \times y = 24$

14.  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때, 다음 표를 보고  $A$ ,  $B$ 에 들어갈 수들의 합을 구하시오.

|     |     |   |     |
|-----|-----|---|-----|
| $x$ | 4   | 3 | $B$ |
| $y$ | $A$ | 8 | 12  |



답: \_\_\_\_\_

15.  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때, 다음 표를 보고  $A, B$ 에 들어갈 수들의 합을 구하시오.

|     |   |   |    |
|-----|---|---|----|
| $x$ | 2 | 3 | B  |
| $y$ | A | 6 | 18 |



답:

\_\_\_\_\_

**16.** 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  $\square = 50 - (\Delta \div 4)$

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

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

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 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.**  $y$  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  $y = 3 \div 4 \times x$

**20.** 다음 중에서 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 휘발유 1 L로 12 km를 가는 자동차가 휘발유  $x$  L로 갈 수 있는 거리  $y$  km
- ② 원의 반지름의 길이  $x$  cm 와 원의 둘레의 길이  $y$  cm
- ③ 1 개에 500 원하는 오렌지  $x$  개와 그 값  $y$  원
- ④ 33 명의 학급에서 남학생수  $x$  명과 여학생수  $y$  명
- ⑤ 넓이가  $40\text{ cm}^2$  인 직사각형에서 가로 길이  $x$  cm 와 세로 길이  $y$  cm

**21.**  $y$ 가  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$ 일 때,  $y = 10$ 입니다. 이때  $x$ 와  $y$ 의 관계식은  $x \times y = \boxed{\phantom{000}}$ 입니다.  $\boxed{\phantom{000}}$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

\_\_\_\_\_

**22.** 다음 대응표에서  $x$  와  $y$  사이에서 반비례 관계가 있을 때,  $a + b$  의 값을 구하시오.

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

① 40

② 20

③ 8

④ 0

⑤ 42

**23.**  $y$  가  $x - 2$  에 정비례하고  $x = 4$  일 때  $y = 2$  입니다.  $x = 2$  일 때  $y$  의 값을 구하시오.

① 2

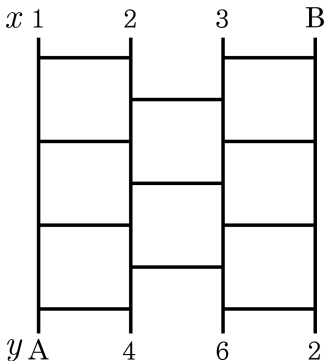
② 1

③ 0

④ 3

⑤ 4

24. 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:

\_\_\_\_\_