

1. 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  $x = 3 \div y$

④  $y = \frac{1}{3} \times x$

⑤  $y = 5$

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

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



답:

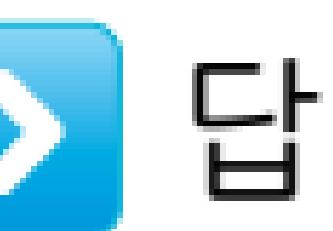
3. 다음 대응표를 보고  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

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



답:

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



답:

---

5.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 5$ 입니다. 이때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 고르시오.

①  $y = 1 \div x$

②  $y = 3 \div x$

③  $y = 5 \div x$

④  $y = 15 \div x$

⑤  $y = 18 \div x$

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

① 1

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

7.  $y$ 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,  $y = 2$

8. 선생님께서 착한 일을 하면 칭찬스티커를 2 개 주십니다. 착한 일을 한 횟수를  $\clubsuit$  개, 스티커의 수를  $\square$  개라고 할 때, 착한 일을 한 횟수와 스티커의 수 사이의 관계를  $\clubsuit$ ,  $\square$  를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad \clubsuit = \square \times 2$$

$$\textcircled{2} \quad \square = \clubsuit + 2$$

$$\textcircled{3} \quad \square = \clubsuit \times 2$$

$$\textcircled{4} \quad \clubsuit = \square \div 2$$

$$\textcircled{5} \quad \square = \clubsuit \div 2$$

9. 다음 대응표를 보고, □ 와  $\triangle$  사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	4	4.5	5	5.5
$\triangle$	9	9.5	10	10.5

①  $\triangle = \square \times 5$

②  $\square = \triangle \div 5$

③  $\square = \triangle - 5$

④  $\triangle = \square \div 5$

⑤  $\triangle = \square + 5$

10. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 한권에  $x$  원 하는 공책  $y$  권의 값이 2000 원입니다.
- ② 시속  $x$  km 인 자동차로  $y$  시간 동안 달린 거리가 60 km 입니다.
- ③ 밑변의 길이가  $x$  cm이고 높이가  $y$  cm인 삼각형의 넓이가  $20 \text{ cm}^2$  입니다.
- ④ 반지름의 길이가  $x$  cm인 원의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  입니다.
- ⑤ 밑변의 길이가  $x$  cm이고, 높이가 5 cm인 평행사변형의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  입니다.

11. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 가로의 길이가  $x$ , 세로의 길이가  $y$ 인 사각형의 넓이는 10입니다.
- ② 시속 60km의 속력으로  $x$ 시간 달릴 때 간 거리는  $y$ km입니다.
- ③ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는  $y\text{cm}$ 입니다.
- ④ 1L에 1400원 하는 휘발유  $x\text{L}$ 의 값은  $y$ 원입니다.
- ⑤ 한 개에 500원 하는 아이스크림을  $x$ 개 샀을 때 지불할 돈은  $y$ 원입니다.

12.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 6$ 입니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

①  $x = 4$  일 때  $y = 12$

②  $y = 4$  일 때  $x = 3$

③  $x = 3$  일 때  $y = 9$

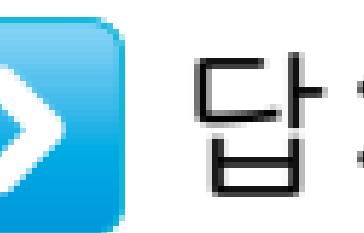
④  $x = 1$  일 때  $y = 3$

⑤  $y = 18$  일 때  $x = 6$

13. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 한 변의 길이가  $x\text{ cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{ cm}$
- ② 밑변의 길이가  $4\text{ cm}$ , 높이가  $x\text{ cm}$  인 삼각형의 넓이  $y\text{ cm}^2$
- ③ 가로의 길이가  $x\text{ cm}$ , 세로의 길이가  $y\text{ cm}$  인 직사각형의 넓이  $8\text{ cm}^2$
- ④ 12개의 과자를  $x$  명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 먹는 과자의 개수  $y$  개
- ⑤ 밑변의 길이가  $12\text{ cm}$ , 높이의 길이가  $x\text{ cm}$  인 평행사변형의 넓이  $y\text{ cm}^2$

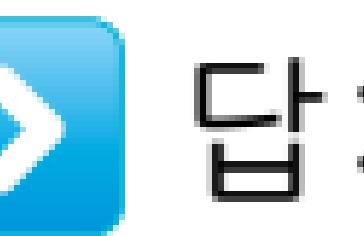
14.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 4$  일 때,  $y = 14$ 입니다.  $x = 8$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.



답:

---

15. 넓이가  $540 \text{ cm}^2$ 인 평행사변형의 밑변의 길이가 12 cm이면, 높이는 몇 cm입니까?



단:

cm

16. 다음 <보기>에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

보기

- ㉠ 한 개 300 원하는 아이스크림  $x$  개의 값은  $y$  원입니다.
- ㉡ 현재 15 세인 학생의  $x$  년 후의 나이는  $y$  세입니다.
- ㉢ 1 분에  $6^\circ$  씩 회전하는 시계의 분침이  $x$  분 동안 회전한 각은  $y$ 입니다.
- ㉣ 한 자루에  $x$  원인 연필  $y$  자루의 값은 3000 원입니다.
- ㉤ 1 분에 10L 의 비율로  $x$  분간 물을 받았을 때 받은 물의 양은  $y$ L입니다.

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

17. 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: \_\_\_\_\_

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

- ㉠ 시속  $x$  km 로  $y$  시간 동안에 걸어간 거리가 5 km입니다.
- ㉡ 3 명이 5 일간 해야 할 일을  $x$  명이  $y$  일에 끝마쳤습니다.



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

19. 다음 표에서  $x$ 와  $y$ 는 반비례 관계입니다.  $x \times y$ 의 값을  $a$ 라고 할 때,  
 $a - b + c$ 의 값을 구하시오.

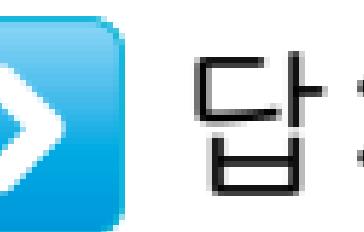
$x$	4	3	2	1	...
$y$	$b$	16	24	$c$	...



답:

---

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



답:

---