

1. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

①  $xy = 5$

②  $y = \frac{x}{2}$

③  $y = \frac{7}{x}$

④  $y = 4 - x$

⑤  $y = 2x + 3$

2.  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때, 빈 칸에 들어갈 수를 구하여라.

$x$	2	3	4
$y$	4		8

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때,  $x, y$  사이의 관계식을 구하여라.

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

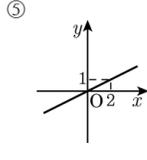
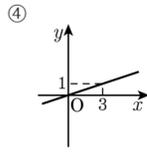
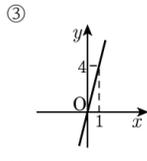
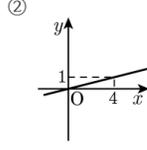
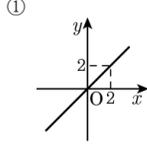
▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 1개에 30원 하는 지우개  $x$  개와 그 값  $y$  원의 관계에서 다음 5개의 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

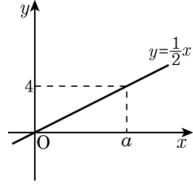
$x$ (개)	1	2	3	4	...
$y$ (원)					...

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 정비례 관계  $y = 4x$  의 그래프를 고르면?



6. 다음 그림과 같은 그래프가 점  $(a, 4)$  를 지날 때,  $a$  의 값을 구하여라.



▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

7. 정비례 관계  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점  $(-3, -9)$ 를 지날 때,  $a$ 의 값은?

① 1

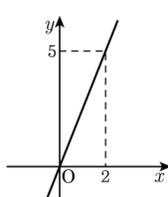
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

8. 다음 그림은 정비례 관계  $y = ax$  의 그래프이다. 관계식을 구하여라.



▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 중  $x, y$  사이의 정비례의 관계식은?

①  $y = \frac{9}{x}$

②  $3x - 2y = 0$

③  $xy = 0$

④  $xy + 1 = 0$

⑤  $y = 2x - 1$

10. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것의 개수는?

㉠ $xy = 4$	㉡ $y = 5x$	㉢ $y = \frac{4}{x}$
㉣ $y = \frac{2}{3}x$	㉤ $y = \frac{x}{3}$	㉥ $y = x$

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

11.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고  $x = 3$ 일 때,  $y = 21$ 이다.  $x$ 와  $y$  사이의 관계식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 2$ 일 때,  $y = 4$ 이다.  $x, y$  사이의 관계를 식으로 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13.  $y = ax$  에서  $x = 3$  일 때,  $y = 2$ 이다.  $x = 9$  일 때,  $y$ 의 값은?

①  $\frac{2}{3}$

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 9

14.  $y = ax$  에서  $x = 4$  일 때,  $y = 2$ 이다.  $x = 6$  일 때  $y$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

15. 지연이는 매달 25000 원을 저금한다.  $x$ 개월 동안 저금한 금액을  $y$  원이라고 할 때,  $x$ 와  $y$ 사이의 관계식은?(단, 이자는 없다.)

①  $y = \frac{25000}{x}$       ②  $y = \frac{1}{25000}x$       ③  $y = 2500x$

④  $y = 25000x$       ⑤  $y = \frac{x}{2500}$

16. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 3 : 2이다. 태극기의 가로의 길이를  $x$ cm, 세로의 길이를  $y$ cm라 할때,  $x$ 와  $y$ 사이의 관계식을 구하면?

①  $y = \frac{2}{3}x$

②  $y = \frac{3}{2}x$

③  $y = \frac{2}{x}$

④  $y = 2x$

⑤  $y = 3x$

17. 다음 중 그래프가 제 2, 4 사분면을 지나는 것은?

①  $y = -2x$

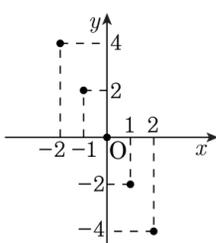
②  $y = \frac{3}{2}x$

③  $y = 4x$

④  $y = \frac{2}{5}x$

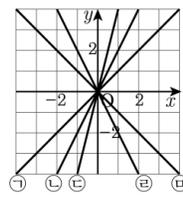
⑤  $y = 5x$

18. 다음 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



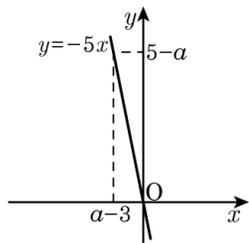
- ①  $x$ 는  $-2, -1, 0, 1, 2$ 이다.
- ②  $y$ 는  $-4, -2, 0, 2, 4$ 이다.
- ③  $x = -2$ 일 때,  $y = 4$ 이다.
- ④ 점  $(-1, 1)$ 을 지난다.
- ⑤  $y = -4$ 를 만족하는  $x = 2$ 이다.

19. 다음 그림은 정비례 관계  $y = -x$ ,  $y = -2x$ ,  $y = x$ ,  $y = 2x$ ,  $y = 3x$  의 그래프를 그린 것이다.  $y = -2x$  의 그래프를 그린 것을 고르시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 점  $A(a-3, 5-a)$ 가 다음 그래프 위에 있을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하면?



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

21. 세 점  $(a, 4)$ ,  $(-1, b)$ ,  $(c, 8)$ 이 정비례 관계  $y = 4x$ 의 그래프 위의 점일 때,  $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 정비례 관계  $y = ax$  의 그래프가  $x = 2$  일 때,  $y = -8$  이다. 이 그래프 위를 지나지 않는 점을 구하면?

①  $(2, -8)$

②  $(0, 0)$

③  $(\frac{1}{4}, -1)$

④  $(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$

⑤  $(-5, 20)$

23.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고, 그 그래프가  $(2, 6)$ 을 지날 때, 관계식은?

①  $y = x$

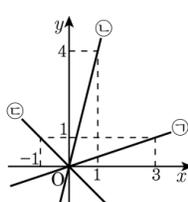
②  $y = 3x$

③  $y = 5x$

④  $y = 7x$

⑤  $y = 9x$

24. 그래프에서 ㉠, ㉡, ㉢이 나타내는 식을 찾아 차례대로 나열한 것은?



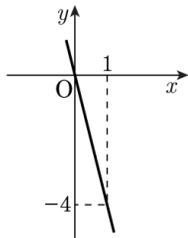
$$y = 3x, y = \frac{1}{3}x, y = -4x$$

$$y = 4x, y = \frac{1}{4}x, y = -\frac{1}{4}x$$

$$y = x, y = -x, y = -3x$$

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

25. 다음 그래프가 나타내는 식은?



①  $y = 4x$

②  $y = 4x - 1$

③  $y = -4x$

④  $y = -4x - 1$

⑤  $y = -\frac{4}{x}$

26. 원점  $O$  를 지나는 정비례 관계  $y = x$  의 그래프 위의 점  $P(2, 2)$  에서  $x$  축에 내린 수선의 발이  $Q(2, 0)$  이다. 이 때,  $\triangle OPQ$  의 넓이를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_