

1. 다음 중 정비례 관계에 있는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $y = x + 12$       ②  $y = x - 12$       ③  $y = 12x$

④  $y = \frac{x}{12}$       ⑤  $xy = 12$

2. 다음 중  $x$ 의 값이 0보다 크거나 같은 수 전체일 때, 정비례 관계  $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 곡선으로 그려진다.
- ② 제 1, 3사분면 위에 있다.
- ③ 점 (4,2)를 지난다.
- ④  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값은 감소한다.
- ⑤ 점 (2,-1)을 지난다.

3.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 2$ 일 때,  $y = 6$ 이다.  $x$ 와  $y$  사이의 관계식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4.  $y = ax$  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

5. 한 개에 300 원 하는 연필  $x$  자루의 값을  $y$  원이라고 할 때, 식으로 바르게 나타낸 것은?

①  $y = x + 300$

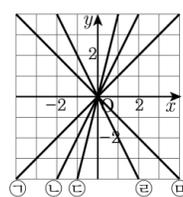
②  $y = 300x$

③  $y = 300 - x$

④  $y = 300x + 300$

⑤  $y = \frac{300}{x}$

6. 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: \_\_\_\_\_

7. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

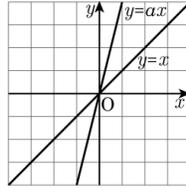
- ① 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원이다.
- ② 반지름이  $x$  cm 인 원의 넓이는  $y$  cm<sup>2</sup>이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ③ 시속  $x$  km로  $y$  시간 동안 달린 거리는 50 km이다.
- ④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한  $x$  명의 학생의 입장료는  $y$  원이다.
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간 일 때, 밤의 길이는  $y$  시간이다.

8. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때,  $A + B$ 의 값을 구하여라.

$x$	1	2	3	B
$y$	A	4	6	8

▶ 답: \_\_\_\_\_

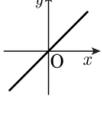
9.  $y = ax$  ( $a \neq 0$ ) 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 이 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?



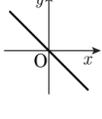
- ① 반비례 그래프이다.
- ② 점  $(-1, a)$  를 지난다.
- ③  $a$  의 절댓값이 1 보다 작다.
- ④  $xy$  의 값이  $a$  로 일정하다.
- ⑤  $y = -ax$  ( $a \neq 0$ ) 일 때,  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소하는 직선이다.

10.  $x \geq 0$  일 때, 정비례 관계  $y = ax(a > 0)$  의 그래프는?

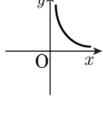
①



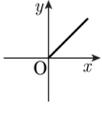
②



③



④



⑤

