

1. 다음 중에서 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $y - 3x = 0$

② $y = 2x + 1$

③ $y = \frac{x}{12}$

④ $xy = 10$

⑤ $y = \frac{3}{x} - 4$

2. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 찾아 기호를 써라.

$$\textcircled{\text{㉠}} y = \frac{15}{x}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} y = \frac{x}{12}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} y = \frac{3}{x}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} y = \frac{1}{x} + 1$$

$$\textcircled{\text{㉤}} y = \frac{1}{8}x$$

$$\textcircled{\text{㉥}} xy = 7$$

$$\textcircled{\text{㉦}} y = x + 6$$

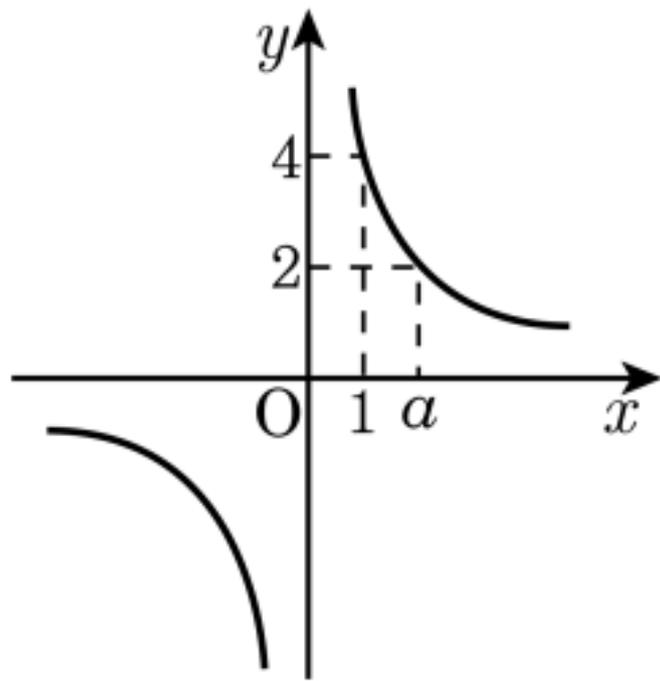
$$\textcircled{\text{㉧}} y = 2x$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

3. $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

4. y 가 x 에 정비례하고, $x = \frac{2}{3}$ 일 때, $y = 2$ 이다. x, y 사이의 관계식을 구하여라.



답: _____

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

① $y = x + 300$

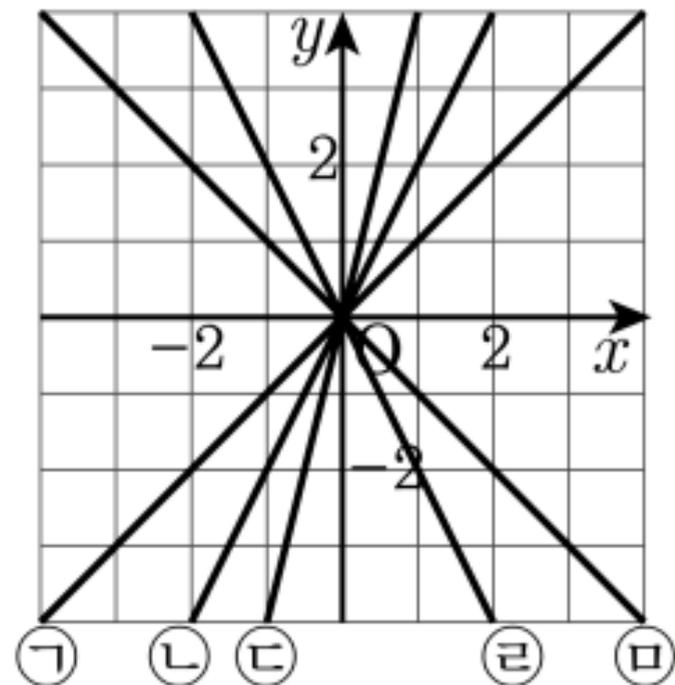
② $y = 300x$

③ $y = 300 - x$

④ $y = 300x + 300$

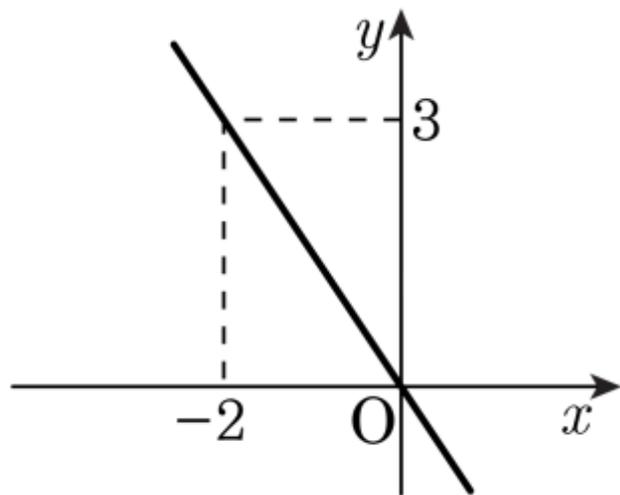
⑤ $y = \frac{300}{x}$

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 그래프의 관계식은?



① $y = -6x$

② $y = -3x$

③ $y = -2x$

④ $y = -\frac{3}{2}x$

⑤ $y = -\frac{2}{3}x$

8. y 는 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하여라.

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{5}{2}$

④ 4

⑤ 5

9. 12 km 의 거리를 시속 x km 로 달릴 때 걸린 시간은 y 시간이다. 이때, x, y 사이의 관계식을 구하면?

① $y = \frac{12}{x}$

② $y = -\frac{12}{x}$

③ $y = \frac{1}{12}x$

④ $y = 12x$

⑤ $y = -12x$

10. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 10$ 이다. $x = 5$ 일 때, y 의 값은?

① 20

② 10

③ 8

④ 25

⑤ 9

11. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, -8)$, $(-3, b)$ 를 지날 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

12. $x \times y$ 의 값이 일정하고 x 의 값에 따른 y 의 값이 다음과 같을 때, x, y 사이의 관계식을 구하여 차례대로 써라.

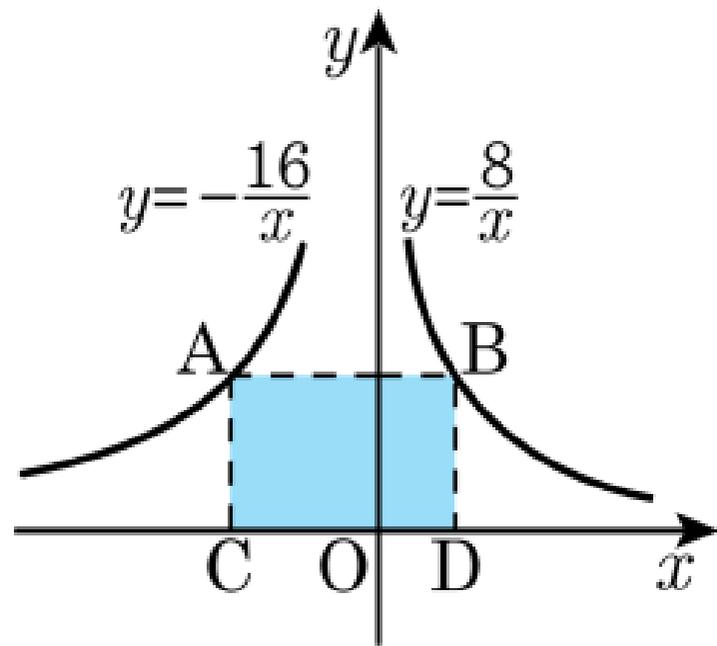
$$\textcircled{\text{㉠}} \quad x = 10 \text{ 일 때, } y = 7$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad x = \frac{1}{8} \text{ 일 때, } y = \frac{16}{3}$$

 답: _____

 답: _____

13. 다음 그림은 $y = -\frac{16}{x}$ 과 $y = \frac{8}{x}$ 의 그래프의 일부분이다. y 좌표가 같은 그래프 위의 두 점 A 와 B 에서 x 축에 내린 수선의 발을 C, D 라고 할 때, 사각형 ACDB 의 넓이를 구하여라.



답: _____

14. 다음 그림의 두 그래프 ㉠이 나타내는 식을 $y = \frac{a}{x}$ 라 하고, ㉡이 나타내는 식을 $y = bx$ 라 할 때 $a + b$ 의 값은?

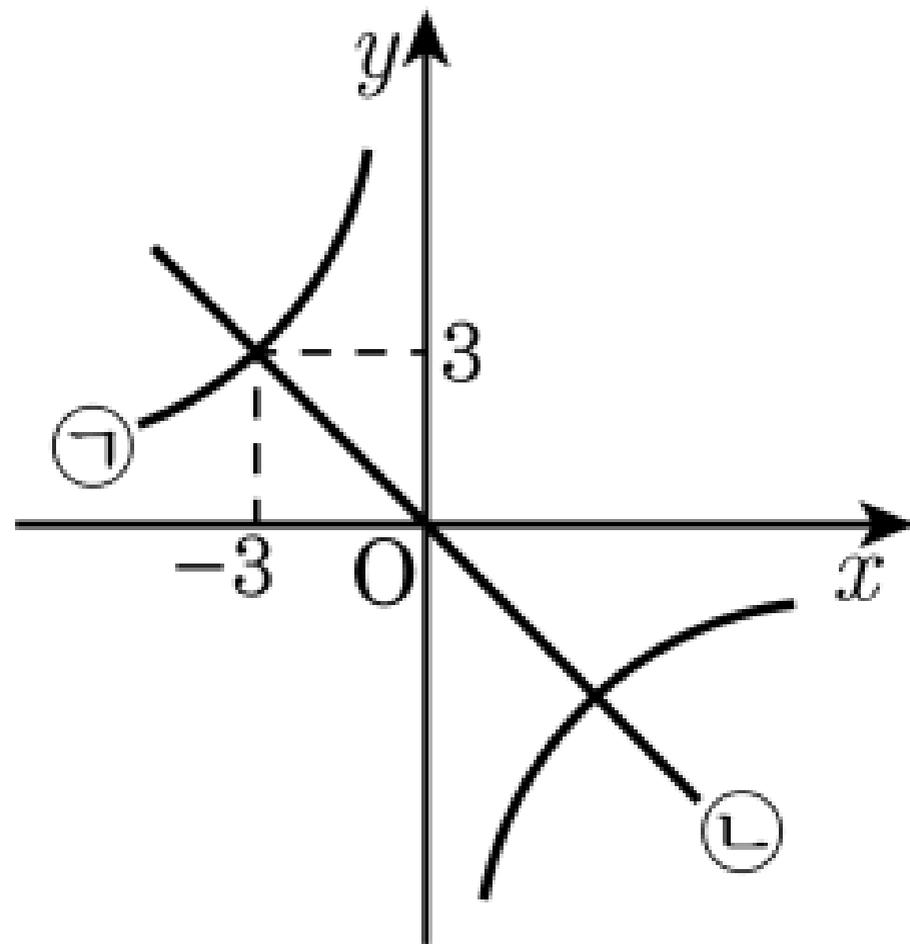
① -5

② -10

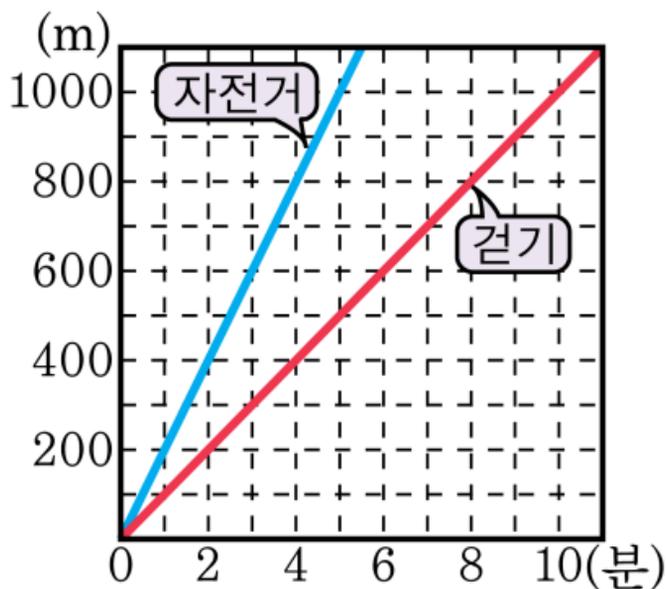
③ -15

④ -20

⑤ -25



15. 다음 그래프는 진수가 집에서 4km 떨어져 있는 학교까지 걸어갈 때와 자전거를 타고 갈 때의 시간과 거리 사이의 관계를 나타낸 것이다. 진수가 자전거를 타고 갈 때와 걸어갈 때의 시간차는 얼마인가?



- ① 10분 ② 20분 ③ 30분 ④ 40분 ⑤ 50분