

1.  $x$  축 위에 있고,  $x$  좌표가  $-8$ 인 점의 좌표는?

①  $(-8, -8)$

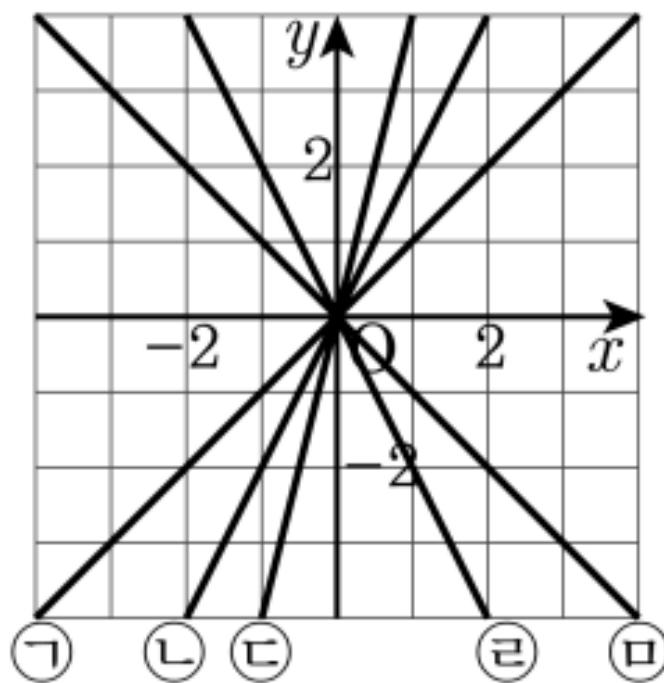
②  $(0, -8)$

③  $(-8, 0)$

④  $(0, 8)$

⑤  $(8, 0)$

2. 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:

---

3. 정비례 관계  $y = ax$ 의 그래프가 점  $(-3, 6)$ 을 지날 때, 관계식은?

①  $y = -x$

②  $y = -2x$

③  $y = -3x$

④  $y = -4x$

⑤  $y = -5x$

4.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 10$  이다. 이때  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하여라.

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{15}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{20}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{x}{20}$$

$$\textcircled{4} \quad y = \frac{x}{25}$$

$$\textcircled{5} \quad y = \frac{5}{x}$$

5.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 12$ 이다.  $x = 4$  일 때,  $y$ 의 값을 구하여라.

① 4

② 9

③ 16

④ 24

⑤ 36

6.  $y = \frac{3}{x}$  의 그래프가 두 점  $(a, 6)$ ,  $(-2, b+1)$  을 지날 때,  $ab$  의 값은?

①  $-\frac{1}{4}$

②  $-\frac{1}{2}$

③  $-\frac{3}{4}$

④ -1

⑤  $-\frac{5}{4}$

7.  $y$ 가  $x$ 에 반비례하고 그레프가 한 점  $(3, 5)$ 를 지날 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계를 식으로 나타내면?

①  $y = 8x$

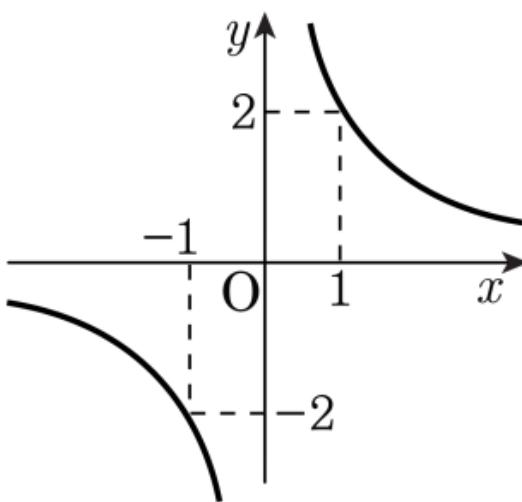
②  $y = \frac{8}{x}$

③  $y = \frac{15}{x}$

④  $y = \frac{20}{x}$

⑤  $y = 15x$

8. 다음 그림과 같은 쌍곡선으로 나타내는 그래프에서  $x$ 와  $y$ 의 관계식을 구하면?



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

9.  $y$  가  $x$  에 정비례할 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

$x$	3	2	$A$
$y$	1	$B$	$\frac{1}{3}$



답:

10.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 4$  이면  $y = 28$  이다.  $x = 6$  일 때,  $y$  값은?

① 4

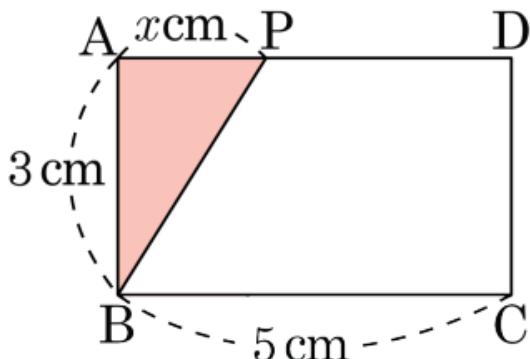
② 12

③  $-\frac{1}{4}$

④ 42

⑤ 10

11. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD에서 점 P가 변 AD 위를 움직인다. 선분 AP의 길이를  $x$  cm, 삼각형의 넓이를  $y$  cm<sup>2</sup>라고 할 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식은?



(단,  $0 < x < 5$ )

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{1}{3}x$$
$$\textcircled{4} \quad y = \frac{3}{2}x$$

$$\textcircled{2} \quad y = 3x$$
$$\textcircled{5} \quad y = \frac{15}{2}x$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{2}{3}x$$

12. 다음 중 그래프가 제 1, 3 사분면을 지나는 것을 모두 골라라.

Ⓐ  $y = -5x$

Ⓑ  $y = -7x$

Ⓒ  $y = \frac{1}{5}x$

Ⓓ  $y = -9x$

Ⓔ  $y = x$

Ⓕ  $y = -\frac{7}{5}x$

Ⓖ  $y = 2x$

Ⓗ  $y = \frac{9}{2}x$

Ⓘ  $y = -x$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

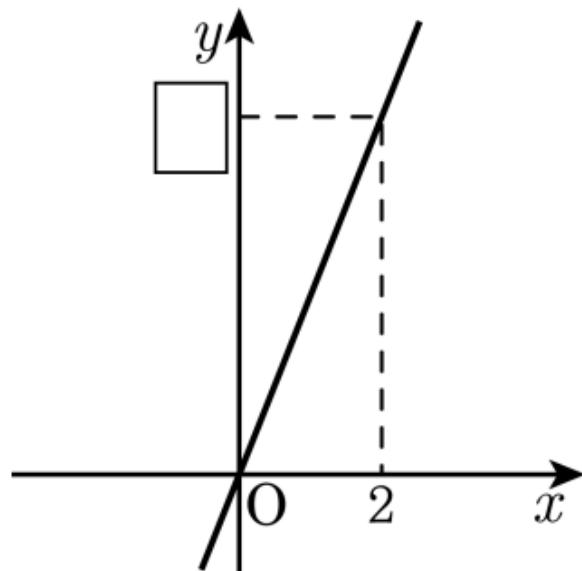


답: \_\_\_\_\_



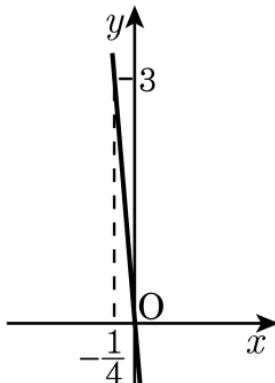
답: \_\_\_\_\_

13. 다음은 정비례 관계  $y = \frac{5}{2}x$  의 그래프이다.  안에 알맞은 수를 구하여라.



답:

14. 다음 그림과 같은 그래프 위의 점을 모두 골라라.



Ⓐ  $(0, 0)$

Ⓑ  $(1, 12)$

Ⓒ  $(1, -12)$

Ⓓ  $\left(\frac{1}{6}, 2\right)$

Ⓔ  $\left(\frac{1}{2}, -6\right)$

Ⓕ  $\left(-\frac{1}{3}, 4\right)$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 보기 중에  $y = \frac{3}{x}$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠  $y$ 는  $x$ 에 반비례한다.
- ㉡  $x$ 의 값이 6일 때,  $y$ 의 값은  $\frac{1}{2}$ 이다.
- ㉢  $x$ 의 값이 2배가 되면  $y$ 의 값은 2배가 된다.



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

16.  $x$ 의 값이 2 배, 3 배, … 변함에 따라  $y$ 의 값이  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배, …로

변하고,  $x = 2$  일 때,  $y = \frac{1}{2}$  이다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하여라.



답:

---

17.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 13$  일 때,  $y = 3$ 이다.  $x = 3$  일 때,  $y$ 의 값을 구하여라.



답:

---

18. 두 점  $A(a, b - 2)$ ,  $B(3b, a + 1)$  가  $x$  축 위에 있고, 점  $C$ 의 좌표가  $C(2a + b, a + 2b)$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?

① 6

②  $\frac{21}{2}$

③ 12

④  $\frac{27}{2}$

⑤ 21

19. 점 A( $a+b$ ,  $ab$ )는 제 1사분면 위의 점이고 B( $c-d$ ,  $cd$ )는 제 4사분면  
위의 점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $b - d > 0$

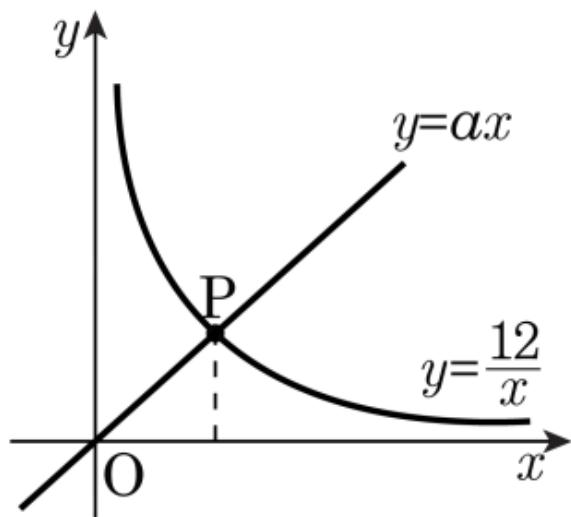
②  $bd > 0$

③  $ad < 0$

④  $ac > 0$

⑤  $a + b > 0$

20. 다음 그림은  $y = ax$  와  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프이다. 점 P의  $x$  좌표가 4 일 때, 상수  $a$ 의 값은?



- ① 12      ② 4      ③ -4      ④  $\frac{3}{4}$       ⑤  $\frac{4}{3}$