

1. 다음은  $y = -\frac{6}{x}$  의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 고르면?  
(정답 2개)

- ① 원점을 지나는 곡선이다.
- ② 점  $\left(-4, \frac{2}{3}\right)$  을 지난다.
- ③ 제 2 사분면과 제 4 분면을 지난다.
- ④  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소한다.
- ⑤  $x < 0$  일 때,  $y > 0$  이다.

2.  $y = ax$  와  $y = \frac{b}{x}$  의 그래프 위에 점  $(2, 6)$  가 있을 때,  $a+b$ 의 값은?

① 11

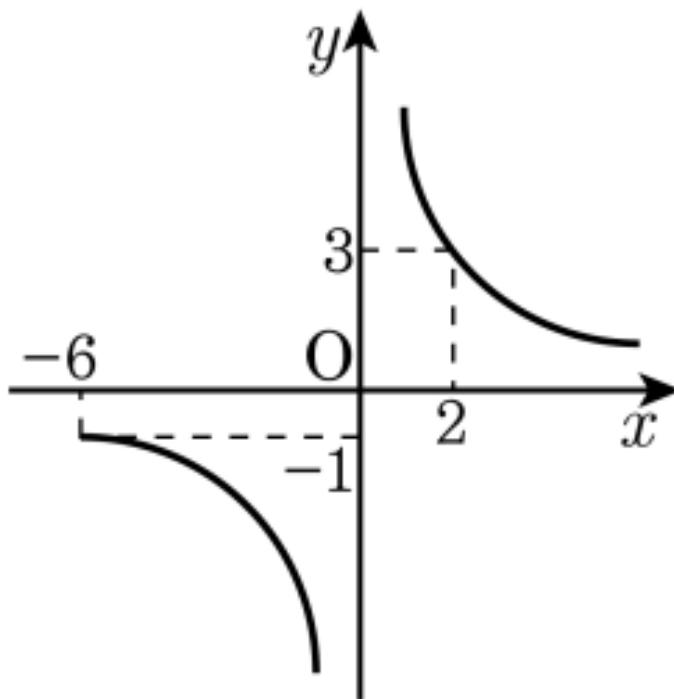
② 13

③ 15

④ 17

⑤ 19

3. 다음 그래프를 보고,  $y = \frac{a}{x}$  의  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

---

4.  $y = \frac{10}{x}$  의 그래프가  $(-1, a), (b, 5)$  를 지날 때,  $a + b$  의 값은?

① -8

② -6

③ -4

④ 8

⑤ 12

5.  $y = -\frac{16}{x}$  의 그래프가  $(-2, a)$ 를 지날 때, 상수  $a$ 의 값은?

① 8

② 10

③ 14

④ 16

⑤ 18

6.  $y = ax$  의 그래프는 점  $(-6, 4)$  를 지나고,  $y = \frac{b}{x}$  의 그래프는 두 점  $(3, -4), (c, 8)$  을 지날 때,  $abc$  의 값을 구하여라.



답:

---

7. 반비례 관계  $y = \frac{a}{x}$  ( $x \neq 0$ )의 그래프가 두 점 A(-2, 3), B(1, b)를 지난다. b의 값을 구하면?

① 10

② -6

③ 6

④ -12

⑤ 12

8.  $y$  가  $x$  에 반비례하고, 그 그래프가 두 점  $(2, 4)$ ,  $\left(a, -\frac{1}{2}\right)$  을 지날 때,  $a$  값을 구하면?

① -14

② -15

③ -16

④ -17

⑤ -18

9.  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프가 점  $(-2, 3)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있는 점이 아닌 것은?

①  $(-1, 6)$

②  $(-3, 2)$

③  $(2, -3)$

④  $(3, 2)$

⑤  $(1, -6)$

10.  $y = \frac{a}{x}$  가 다음과 같을 때, 그래프 위의 점은?

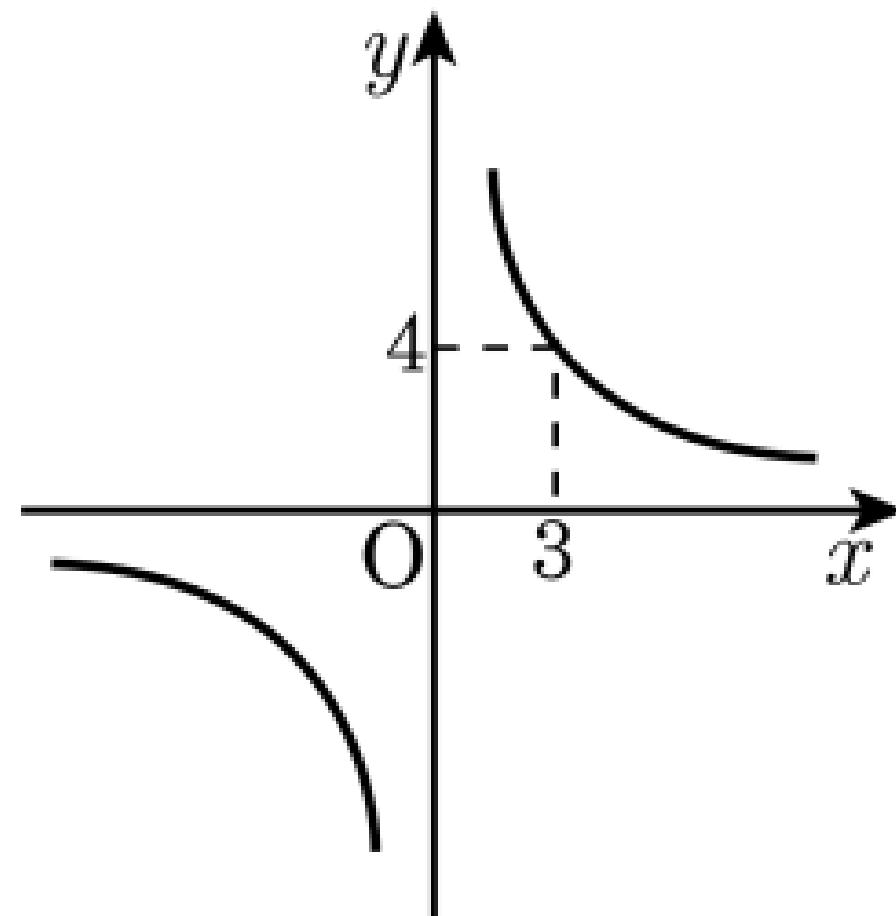
①  $(0, 0)$

②  $(-2, 6)$

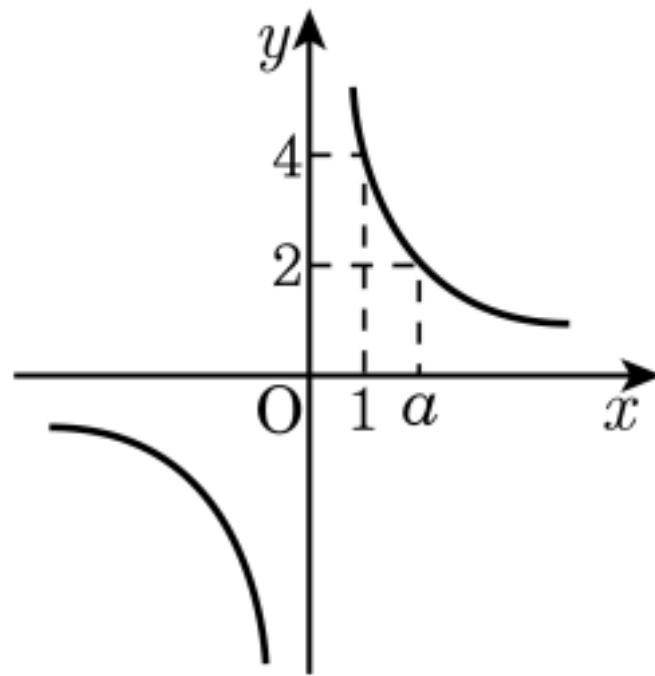
③  $(6, -2)$

④  $(-3, 3)$

⑤  $(-4, -3)$



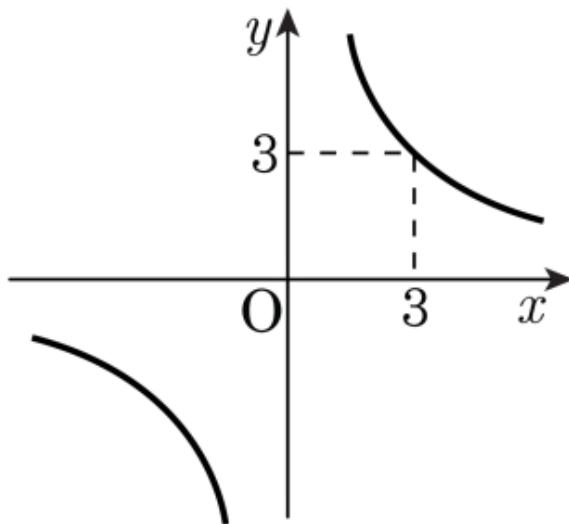
11.  $y = \frac{4}{x}$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

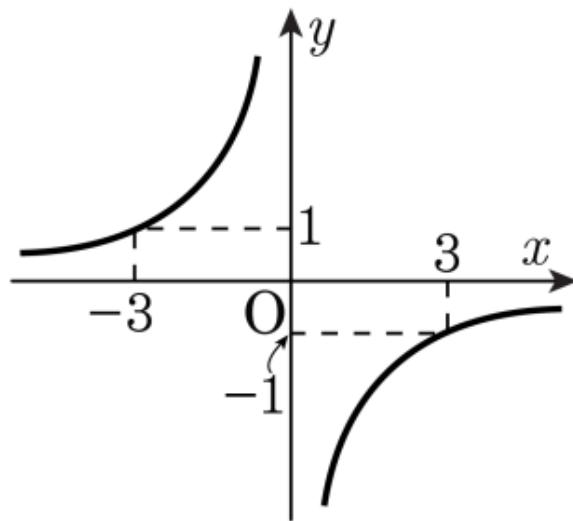
---

12. 다음 그래프의 식은?



- ①  $y = x$
- ②  $y = 3x$
- ③  $y = \frac{4}{x}$
- ④  $y = \frac{6}{x}$
- ⑤  $y = \frac{9}{x}$

13. 다음 그래프의 식은?



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

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

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

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

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

14.  $y = \frac{16}{x}$  의 그래프 위의 한 점 A에서 x 축과 y 축에 내린 수선의 발을 각각 B, C 라 할 때, 사각형 ABCO의 넓이를 구한 것은? (단, 점 O는 원점)

① 8

② 10

③ 12

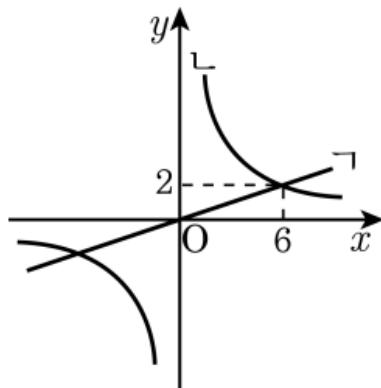
④ 14

⑤ 16

## 15. 다음 그래프의 설명 중 옳은 것은?

보기

- ㉠ 그은 점  $(0, 2)$  를 지난다.
- ㉡ ㄴ의 식은  $y = 3x$  이다.
- ㉢ 그은 점  $(-3, -1)$  을 지나는 정비례 관계이다.
- ㉣ ㄴ의 그래프는 점  $(6, 2)$  를 지난다.
- ㉤ 두 그래프는 점  $(6, 2)$  에서 만난다.



- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉠, ㉢, ㉣
- ③ ㉠, ㉢, ㉤
- ④ ㉢, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉡, ㉤

16. 다음 그림과 같이  $y = \frac{15}{x}$  ( $x > 0$ )의 그래프와  $y = ax$ 의 교점을 A라 할 때, A의 x 좌표가 5이면 a의 값은?

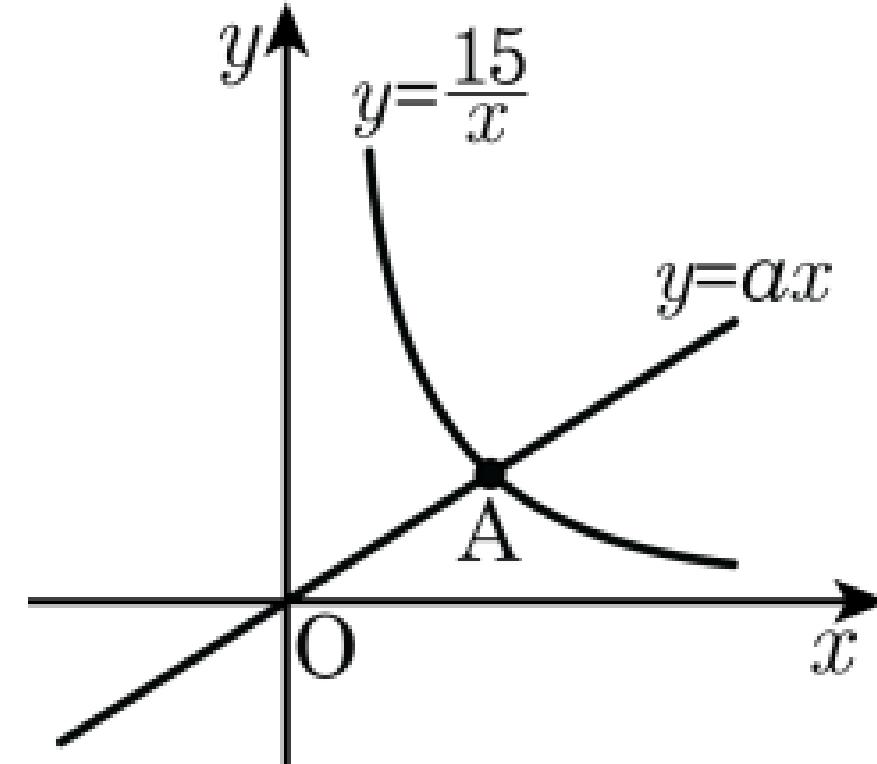
$$\textcircled{1} \quad -\frac{5}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad -\frac{3}{5}$$

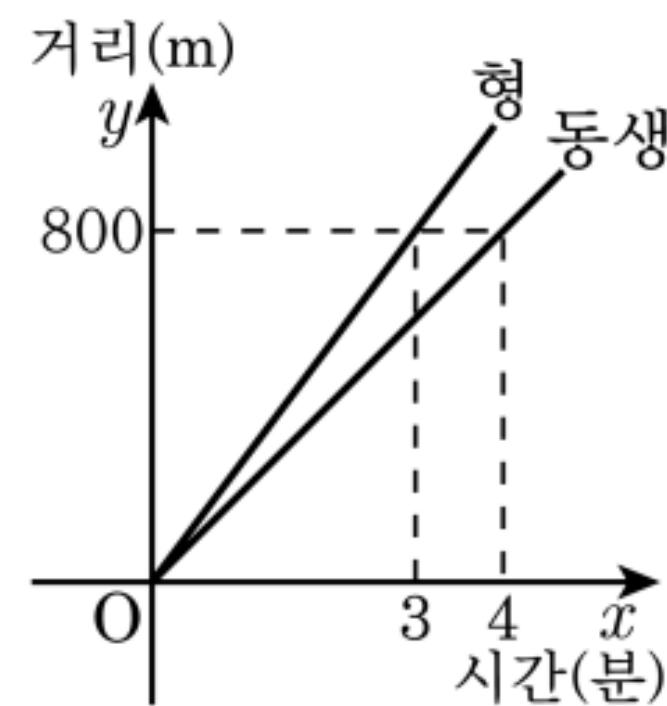
$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad 3$$



17. 육상 선수인 형과 동생의 달리기 연습의 기록을 다음과 같은 그래프로 나타내면 다음과 같다. 단거리 선수인 형과 장거리 선수인 동생이 일정한 속력으로 뛰었다면 연습을 시작 한지 12 분 후에 형과 동생이 뛴 거리의 차는 얼마인지 구하여라.



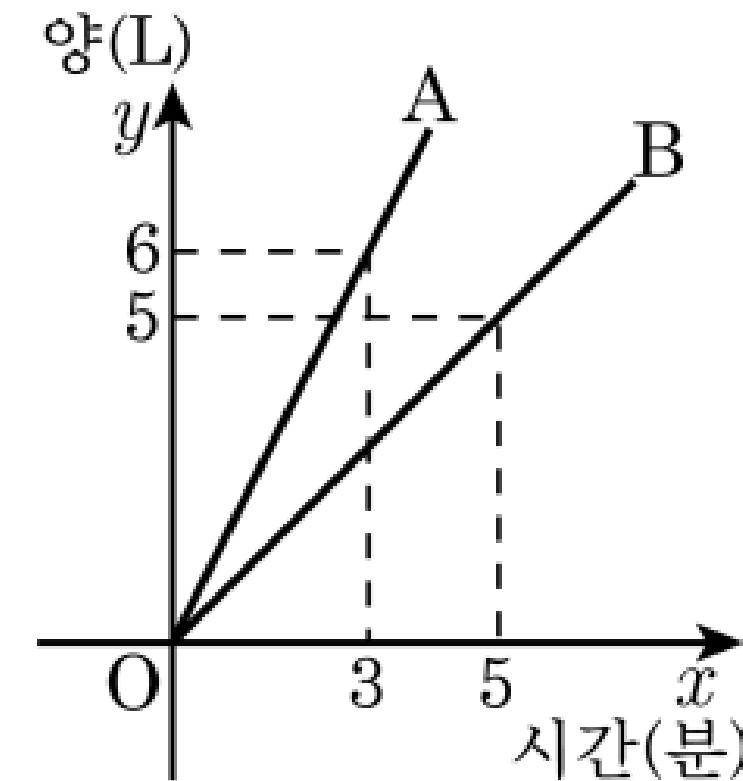
답:

m

18. A 수도꼭지와 B 수도꼭지를 틀어 각각 물통에 물을 담는다. 다음 그래프는 시간에 따른 물이 담겨지는 양의 관계를 나타낸 것이다. 물을 틀어 놓은 10분후에 두 물통에 담긴 물의 양의 차이는 얼마인가?

- ① 10 L
- ② 15 L
- ③ 20 L

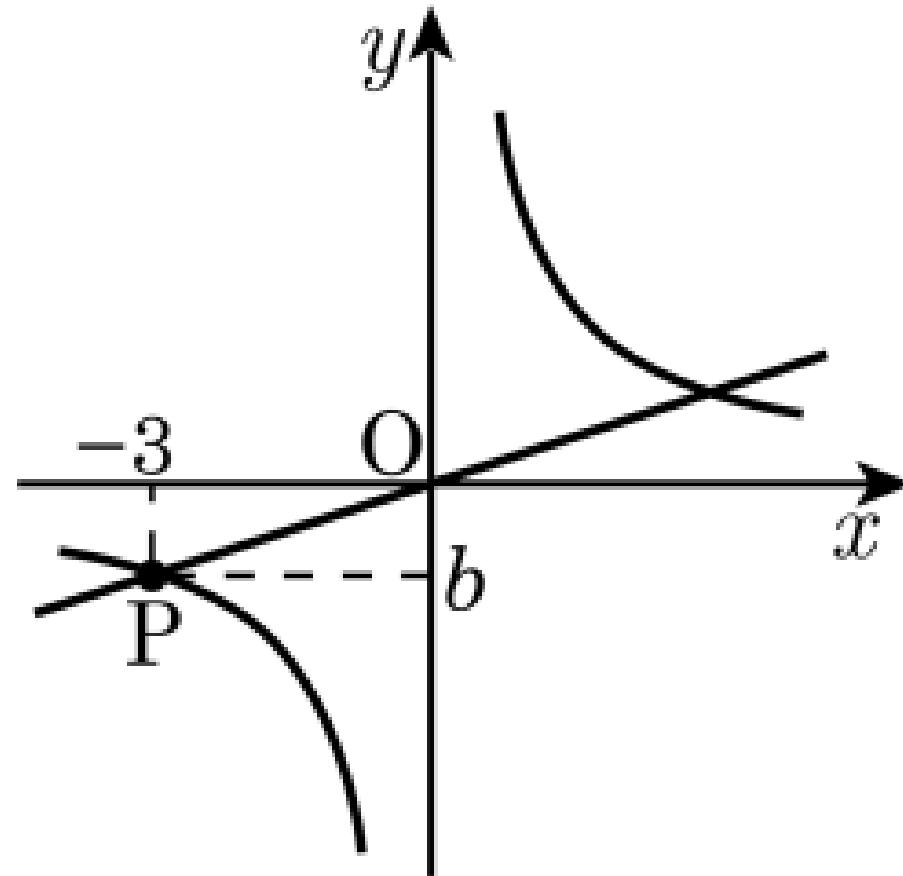
- ④ 25 L
- ⑤ 30 L



19.

다음 그림의  $y = \frac{1}{3}x$  와  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프에서  
 교점 P의 좌표가  $(-3, b)$  일 때,  $a+b$ 의 값을  
 구하면?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5



20. 아래 그래프의 설명 중 틀린 것은?

- ① (2)의 그래프는  $(2, 3)$ 를 지난다.
- ② (1)의 식은  $y = \frac{2}{3}x$ 이다.
- ③  $y = \frac{3}{2}x$ 의 그래프는 ⑦의 부분을 지난다.
- ④ (2)의 식은  $y = \frac{6}{x}$ 이다.
- ⑤ (1)은  $(-4, -6)$ 을 지나는 정비례 관계이다.

