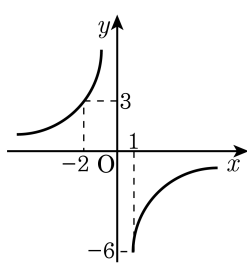


1.  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점에 대하여 대칭이다.
- ② 점  $(1, -6)$ 를 지난다.
- ③  $y$  는  $x$  에 반비례한다.
- ④  $a < 0$  일 때,  $x$  가 증가하면  $y$  도 증가한다.
- ⑤ 제 1 사분면과, 제 3 사분면을 지난다.



2.  $X$ 의 값이  $a, b, c$ 이고,  $Y$ 의 값이  $b, c, d$ 일 때,  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라. (단,  $X$ 의 값  $\neq Y$ 의 값)

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 중 두 변수  $x, y$ 가 정비례 관계인 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $x = 3y$

②  $2x - y = 3$

③  $x = \frac{3}{y}$

④  $y = \frac{1}{3}x$

⑤  $y = 5$

4. 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  $y = 5x$



5.  $y = \frac{15}{x}$ 의 관계식을 이용하여 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로  
써라.

|     |    |                |   |   |   |   |
|-----|----|----------------|---|---|---|---|
| $x$ | 1  | 2              | 3 | 4 | 5 | 6 |
| $y$ | 15 | $\frac{15}{2}$ |   |   |   |   |

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

6.  $x$ 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  $y = \frac{1}{2}$  이라면 다음 중  $x$ 와  $y$ 의 비례관계와 그 관계식을 바르게 짝지은 것을 골라라.

① 정비례관계,  $y = 2x$

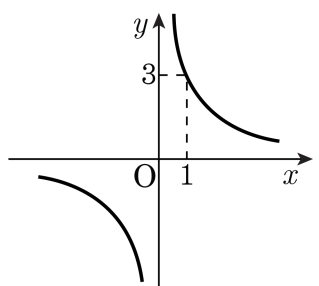
② 반비례관계,  $y = \frac{1}{x}$

③ 반비례관계,  $y = \frac{1}{2}x$

④ 반비례관계,  $xy = 2$

⑤ 정비례관계,  $y = \frac{1}{2}x$

7. 다음 그래프를 식으로 옳게 나타낸 것은?



①  $y = \frac{x}{3}$

②  $x + y = 3$

③  $y = 3x$

④  $y = x$

⑤  $y = \frac{3}{x}$

8. 세 점  $A(2, 2)$ ,  $B(-1, 2)$ ,  $C(3, -2)$  를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는?

① 3

② 5

③ 6

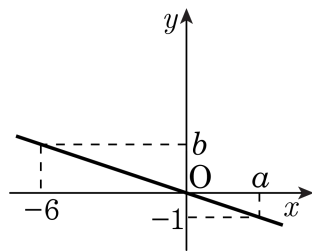
④ 9

⑤ 12



9.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 12$  이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?
- ①  $\frac{y}{x}$  의 값은 6 으로 일정하다.
  - ②  $x$  의 값이 3 배되면  $y$  의 값도 3 배가 된다.
  - ③  $x = 2$  일 때,  $y = 8$  이다.
  - ④  $y = 20$  일 때,  $x = 5$  이다.
  - ⑤  $x, y$  사이의 관계식은  $y = 4x$  이다.

10. 다음 그래프는 정비례 관계  $y = -\frac{1}{3}x$ 의 그래프이다. 이 때,  $a + b$ 의 값은?



- ① -3      ② -4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7

11. 다음 조건을 만족하는 관계식을 구하면?

㉠  $y$  는  $x$ 에 정비례한다.      ㉡ 점  $(-4,2)$  를 지난다.

①  $y = \frac{1}{2}x$

②  $y = -\frac{1}{2}x$

③  $y = 2x$

④  $y = -2x$

⑤  $y = \frac{1}{4}x$

12. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것은?

- ① 5명이 탈 수 있는 자동차  $x$ 대에 탈 수 있는 사람은  $y$ 명이다.
- ② 20 km 의 거리를 시속  $x$  km 로 달릴 때, 걸린 시간은  $y$  시간이다.
- ③ 밑변의 길이가  $x$  cm , 높이가 6 cm 인 삼각형의 넓이는  $y$  cm<sup>2</sup> 이다.
- ④ 한 권에 1000 원 공책  $x$  권의 값은  $y$  원이다.
- ⑤ 가로와 길이가  $x$  cm , 세로의 길이가 5 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는  $y$  cm 이다.



**13.** 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  $b-d > 0$

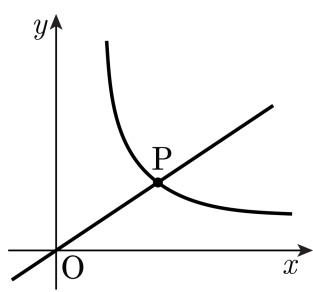
②  $bd > 0$

③  $ad < 0$

④  $ac > 0$

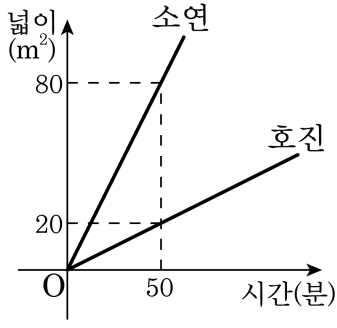
⑤  $a+b > 0$

14. 다음 그림은  $y = \frac{6}{x}$  과  $y = ax$  의 그래프이다. 점 P 의  $x$  좌표가 3 일 때,  $3a$  의 값은?



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

15. 다음 그림은 소연이와 호진이가 각각 롤러와 붓으로 벽에 페인트칠을 할 때, 페인트칠을 한 시간과 칠해진 벽면의 넓이를 나타낸 그래프이다. 두 사람이 함께 넓이가  $400\text{m}^2$  인 벽면을 칠할 때, 몇 분이 걸리겠는가?



- ① 2시간
- ② 3시간 20분
- ③ 3시간 30분
- ④ 3시간 40분
- ⑤ 4시간