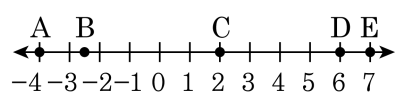
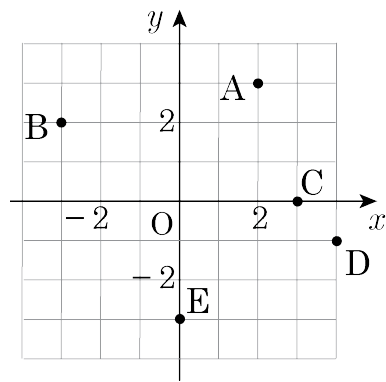


1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 옳게 나타낸 것은?



- ① A(4)                      ② B(-3)                      ③ C(-2)  
④ D(6)                      ⑤ E(-7)

2. 좌표평면의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



- ① A(2, 3)                      ② B(-3, 2)                      ③ C(3, 0)  
④ D(4, -1)                      ⑤ E(-3, 0)

3. 다음 보기에서  $a, b, c$  의 값은?

보기

(가) 점  $P(-3, 6)$  에 대하여  $x$  축에 대칭인 점의 좌표는  $(a, b)$  이다.  
(나) 점  $Q(-2, 5)$  에 대하여  $y$  축에 대칭인 점의 좌표는  $(c, 5)$  이다.

- ①  $a = 3, b = 6, c = 2$
- ②  $a = 3, b = -6, c = 2$
- ③  $a = -3, b = 6, c = 2$
- ④  $a = -3, b = -6, c = -2$
- ⑤  $a = -3, b = -6, c = 2$

4. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①

|     |    |   |   |   |
|-----|----|---|---|---|
| $x$ | 1  | 2 | 3 | 4 |
| $y$ | 12 | 6 | 4 | 3 |

③

|     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| $x$ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| $y$ | 2 | 4 | 6 | 8 |

⑤

|     |   |   |   |    |
|-----|---|---|---|----|
| $x$ | 1 | 2 | 3 | 4  |
| $y$ | 3 | 6 | 9 | 12 |

②

|     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| $x$ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| $y$ | 2 | 3 | 4 | 5 |

④

|     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| $x$ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| $y$ | 4 | 3 | 2 | 1 |

5. 한 병에 2000 원 하는 우유를  $x$  병 살 때의 값은  $y$  원이다. 이 때,  $x, y$  사이의 관계식은?

①  $y = 1000x$

②  $y = 2000x$

③  $y = 3000x$

④  $y = 4000x$

⑤  $y = 5000x$

6. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 반비례하는 식은?

①  $y = \frac{2}{x} + 1$

②  $xy = 3$

③  $y = \frac{x}{6}$

④  $2x - y = 0$

⑤  $\frac{y}{x} = 3$

7. 다음 표에서  $x, y$  는 관계식  $y = \frac{12}{x}$  를 만족한다. 빈 칸에 알맞은 수를

차례대로 써라.

|     |    |   |   |   |     |
|-----|----|---|---|---|-----|
| $x$ | 1  | 2 | 3 | 4 | ... |
| $y$ | 12 |   |   |   | ... |

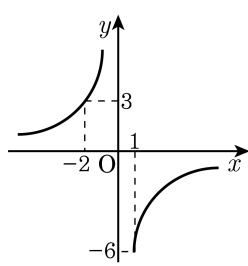
 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

8.  $y = \frac{a}{x}$  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.



9.  $X$ 의 값이  $x, y, z$ ,  $Y$ 의 값이  $a, b$  일 때,  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것은?

①  $(x, a)$

②  $(x, b)$

③  $(y, b)$

④  $(y, x)$

⑤  $(z, a)$

10.  $y$ 축 위에 있고,  $y$ 좌표가 2인 점의 좌표를  $(a, b)$ 라고 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

11. 네 점  $A(-1, 4)$ ,  $B(-4, -2)$ ,  $C(1, -2)$ ,  $D(3, 4)$  를 꼭짓점으로 하는 사각형의 넓이를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

12.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 7$  일 때,  $y = 77$  이다. 관계식을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 보기에서 정비례 관계  $y = 4x$  의 그래프 위에 있는 점을 모두 골라라. (단, 답을 쓸 때, 알파벳 대문자만 나타내어라.)

보기

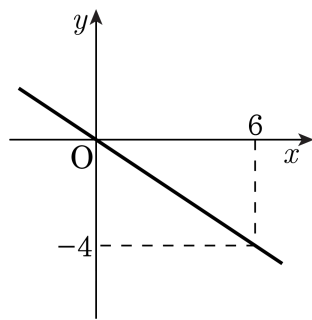
A(-4, -1) B(0, 0) C(-2, 8)  
D(-3, 12) E(-4, -16) F(3, 12)

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

14. 정비례 관계  $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 상수  $a$ 의 값은?



- ①  $-\frac{2}{3}$       ②  $-\frac{3}{2}$       ③  $-\frac{1}{4}$       ④  $\frac{3}{2}$       ⑤  $\frac{1}{6}$

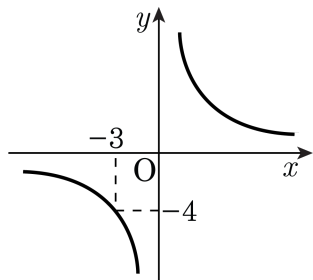
15. 50 L 들이 물통에 매분  $x$  L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이  $y$  분일 때,  $x, y$  사이의 관계식을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중  $y = \frac{6}{x}$  의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

- ① (6,1)      ② (1,6)      ③ (2,3)      ④ (3,2)      ⑤ (3,3)

17. 다음 그래프를 보고 식을 구하면?



①  $y = -\frac{1}{x}$   
④  $y = -\frac{12}{x}$

②  $y = -\frac{2}{x}$   
⑤  $y = \frac{12}{x}$

③  $y = \frac{6}{x}$

18.  $xy < 0$ ,  $x > y$  일 때, 다음 중 제3사분면 위에 있는 점은 ?

- ①  $(-x, x-y)$       ②  $(y, x)$       ③  $(y-x, 0)$   
④  $(x, -y)$       ⑤  $(-x, xy)$

19.  $y$  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

20. 정비례 관계  $y = ax$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ①  $a > 0$ 이면 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.
- ②  $a < 0$ 이면 제 3, 4사분면을 지난다.
- ③  $a > 0$ 이면 제  $x$ 가 증가할 때,  $y$ 는 감소한다.
- ④ 원점을 지나는 직선이다.
- ⑤  $a$ 가 클수록 그래프는  $y$ 축에 가까워진다.

21. 정비례 관계  $y = ax$ 의 그래프가 두 점  $\left(3, -\frac{9}{2}\right), (-7, b)$ 를 지날 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

**22.** 점  $(4, b)$ 가  $y = -x + 7$ 과  $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프 위에 있을 때,  $a + b$ 의 값은?

①  $-9$

②  $-3$

③  $3$

④  $9$

⑤  $15$

23. 다음 중 제 4 사분면 위의 좌표는 모두 몇 개인가?

- ㉠  $(2, 3)$

㉡  $(2, -1)$

㉢  $(-4, -5)$

㉣  $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

㉤  $x > 0, y > 0$ , 일 때  $(x, y)$

㉥  $x < 0, y < 0$ , 일 때  $(x, -y)$

㉦  $x > 0, y > 0$ , 일 때  $(x, -y)$

- ① 2 개
- ② 3 개
- ③ 4 개
- ④ 5 개
- ⑤ 6 개

24. 학교 체육관을 관리하는 관리인 아저씨의 오랜 경험에 의하면 체육관을 청소하는 데 걸리는 시간은 청소하는 학생의 수에 반비례한다고 한다. 지난 주 토요일 10 명의 학생이 체육관을 청소하는데 60분이 걸렸다. 이 체육관의 청소를 40분 만에 마치려할 때, 필요한 학생의 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 명

**25.** 세 점  $\left(a, -\frac{9}{4}\right)$ ,  $(9, b)$ ,  $(-3, -3)$  이  $y = \frac{c}{x}$  의 그래프 위의 점일 때  $4a + 3b + c$  의 값을 구하면?

① 2

② 4

③ 11

④ -4

⑤ -11