

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.  $X$ 의 값이  $a, b, c$ 이고,  $Y$ 의 값이 0 이상 5 이하인 짝수일 때,  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 1개에 30원 하는 지우개  $x$  개와 그 값  $y$  원의 관계에서 다음 5개의 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

|               |   |   |   |   |     |
|---------------|---|---|---|---|-----|
| $x(\text{개})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | ... |
| $y(\text{원})$ |   |   |   |   |     |

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 반비례하는 식은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad y = \frac{2}{x} + 1 & \textcircled{2} \quad xy = 3 & \textcircled{3} \quad y = \frac{x}{6} \\ \textcircled{4} \quad 2x - y = 0 & \textcircled{5} \quad \frac{y}{x} = 3 \end{array}$$

5.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 6$  일 때,  $y = 9$  이다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식은?

- ①  $y = 8x$       ②  $y = 2x$       ③  $y = \frac{1}{2}x$   
④  $y = \frac{3}{2}x$       ⑤  $y = 6x$

6. 세 점  $(a, 4), (-1, b), (c, 8)$ 이 정비례 관계  $y = 4x$ 의 그래프 위의 점일 때,  $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음은  $y = ax$  의 그래프이다.  $a$ 의 값은?

- ① 2    ② 3    ③ 4    ④ 5    ⑤ 6



8. 24개의 사탕을 똑같이 나누어 주려고 한다. 사람 수를  $x$  명, 한 사람이 가지는 사탕의 개수를  $y$  라 할 때,  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

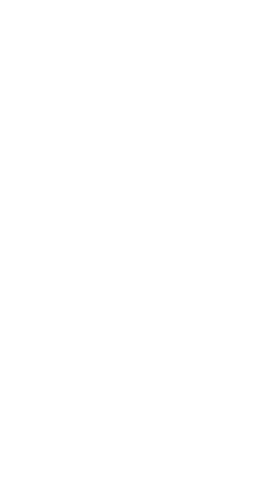
9. 넓이가  $250 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이가  $x \text{ cm}$ , 세로의 길이가  $y \text{ cm}$  라고 한다. 다음 대응표를 완성하여, 그 수를 순서대로 써라.

|     |   |    |    |     |     |     |
|-----|---|----|----|-----|-----|-----|
| $x$ | 1 | 30 | 50 | 120 | 210 | 250 |
| $y$ |   |    |    |     |     |     |

▶ 답: \_\_\_\_\_

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



11. 다음 좌표평면 위의 점의 좌표를 바르게 나타낸 것은?

- ①  $P(-2, 3)$
- ②  $Q(2, -5)$
- ③  $R(-3, -4)$
- ④  $S(4, 0)$
- ⑤  $T(-4, 6)$



12. 세 점  $O(0,0)$ ,  $A(-2,-3)$ ,  $B(6,-3)$ 을 꼭짓점으로 하는 삼각형  $AOB$ 의 넓이는?

- ① 8      ② 10      ③ 12      ④ 14      ⑤ 16

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

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

14. 좌표평면 위의 두 점  $(m, -2)$  와  $(-3, n - 1)$ 이 원점에 대하여 서로 대칭일 때,  $m + n$ 의 값은?

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

15. 다음 변하는 두 양  $x, y$ 에 대하여  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은?

- ① 자연수  $x$ 의 약수의 개수  $y$
- ②  $x$  원짜리 책의 쪽수  $y$
- ③ 우리 반 학생의 출석번호  $x$  번의 몸무게  $y\text{kg}$
- ④ 넓이가  $100\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로  $x\text{cm}$ 에 대하여 세로  $y\text{cm}$
- ⑤ 무게가  $5\text{kg}$ 인 짐  $x$  개의 무개는  $y\text{kg}$

16.  $y$ 는  $x$ 에 정비례하고,  $x = 1$  일 때,  $y = 2$  이다.  $x = 3$  일 때,  $y$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 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  $y = \frac{1}{4}x$

18.  $y = \frac{a}{x}$  ( $a \neq 0$ )의 그래프가 점  $(3, 1), (-2, b)$ 를 지날 때,  $a+b$ 의 값은?

- ①  $-\frac{3}{2}$       ②  $-3$       ③  $\frac{9}{2}$       ④  $3$       ⑤  $\frac{3}{2}$

19.  $y = \frac{a}{x}$  가 다음과 같을 때, 두 점 A, B 를 차례로 구한 것은?

- ① A(-6, -4), B(3, 8)
- ② A(-6, 4), B(3, -8)
- ③ A(-6, -4), B(-3, -8)
- ④ A(-6, -4), B(-3, -8)
- ⑤ A(6, 4), B(3, -8)



20. 어떤 그릇에 매분 2L의 비율로 물을 붓는다.  $x$ 분 후의 물의 양을  $y$ L라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① 반비례 관계이다.
- ② 관계식은  $y = 2x(x \geq 0)$  이다.
- ③ 5분 후의 물의 양은 7L이다.
- ④ 그래프는 제 1,3 사분면을 지난다.
- ⑤ 그래프는 원점을 지나는 매끄러운 곡선이다.