

1. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(2, 4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

2. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-3, -9)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 점 $(6, 9)$ 를 지나는 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?
- ① 제 2사분면과 제 4사분면을 지난다.
 - ② x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가한다.
 - ③ 한 쌍의 곡선이다.
 - ④ a 의 값은 $\frac{3}{2}$ 이다.
 - ⑤ 직선 $y = x$ 의 그래프보다 x 축에 가깝다.

4. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-2, 4)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

5. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(5, -1)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값은?

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

6. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 $(2, -3)$ 을 지날 때, 상수 a 의 값은?

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

7. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 (3,2)를 지날 때, 상수 a 의 값은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ 1

④ $\frac{4}{3}$

⑤ $\frac{5}{3}$

8. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3, 6)$ 을 지날 때, 다음 중 $y = ax$ 의 그래프 위에 있는 점은?

① $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$

② $\left(1, \frac{1}{2}\right)$

③ $(-4, 7)$

④ $(7, -4)$

⑤ $(1, 2)$

9. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 $x = 2$ 일 때, $y = -8$ 이다. 이 그래프
위를 지나지 않는 점을 구하면?

① $(2, -8)$

② $(0, 0)$

③ $\left(\frac{1}{4}, -1\right)$

④ $\left(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

⑤ $(-5, 20)$

10. 세 점 $O(0, 0)$, $A(-2, 5)$, $B(a, -4)$ 가 일직선 위에 있을 때, a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

11. 세 점 $O(0, 0)$, $A(3, -4)$, $B(6, a)$ 가 일직선 위에 있을 때, a 의 값은?

① -4

② -8

③ 0

④ 4

⑤ 8

12. y 가 x 에 정비례하고, 그 그래프가 $(2, 6)$ 을 지날 때, 관계식은?

① $y = x$

② $y = 3x$

③ $y = 5x$

④ $y = 7x$

⑤ $y = 9x$

13. 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 $y = -5x$

14. 원점을 지나는 직선 위에 점 (3,6)이 있을 때, 그래프가 나타내는 식은?

① $y = x$

② $y = 2x$

③ $y = 3x$

④ $y = 4x$

⑤ $y = 5x$

15. x 의 값의 범위가 $-3 \leq x \leq 12$ 인 정비례 관계 $y = ax (a < 0)$ 의 y 의 값의 범위가 $b \leq y \leq \frac{1}{2}$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

 답: $ab =$ _____

16. 정비례 관계 $y = -ax$ 의 그래프가 점 $(-3, 4)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프의 특징이 아닌 것은?
- ① 제 2사분면과 제 4사분면을 지나는 쌍곡선이다.
 - ② 원점을 지난다.
 - ③ 점 $(6, -8)$ 을 지난다.
 - ④ 정비례 그래프이다.
 - ⑤ x 의 값이 증가할 때, y 값은 감소한다.

17. 다음 중 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② $a > 0$ 이면 x 가 증가시 y 는 감소한다.
- ③ $a < 0$ 이면 제 2, 4사분면을 지난다.
- ④ $a > 0$ 이고, x 가 자연수 전체이면 그래프가 제 1사분면에만 그려진다.
- ⑤ $x = 2$ 이고 $y = 1$ 이면 a 값은 $\frac{1}{2}$ 이다.

18. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, -8)$, $(-3, b)$ 를 지날 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

19. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(-3, 9)$, $(b, -6)$ 을 지날 때, ab 의 값을 구하면?

① -5

② 5

③ 18

④ 6

⑤ -6

20. 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: _____

21. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(3, -2)$, $(-b, 8)$ 을 지날 때, ab 의 값을 구하면?

① $-\frac{16}{3}$

② 12

③ -16

④ -4

⑤ -8

22. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(-2, 4), (b, -2)$ 를 지날 때, b 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

23. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 $(-3, 4)$ 를 지날 때, 다음 중에서 이 그래프 위에 있는 점은?

① $(2, -4)$

② $(6, -8)$

③ $(1, -12)$

④ $(4, -3)$

⑤ $(-2, -4)$

24. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-2, 1)$ 를 지날 때, 다음 중 그래프 위의 점은?

① $(2, -1)$

② $\left(3, \frac{3}{2}\right)$

③ $(4, 2)$

④ $\left(-5, -\frac{5}{4}\right)$

⑤ $(-4, 1)$

25. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3, 6)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있는 점은?

① $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$

② $\left(1, \frac{1}{2}\right)$

③ $(-4, 7)$

④ $(7, -4)$

⑤ $(1, 2)$

26. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, -6), (4, k)$ 를 지날 때, k 의 값은?

① 8

② -8

③ 10

④ 12

⑤ -12

27. 정비례 관계 $y = ax(a > 0)$ 의 x 의 범위가 $-2 \leq x \leq 2$ 일 때, y 의 범위가 $b \leq y \leq 6$ 이다. $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

28. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(-1, \frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있는 점은?

① (2, 4)

② (-2, 1)

③ (4, 1)

④ (-4, -2)

⑤ (2, 1)

29. 원점과 한 점 $(-3, 5)$ 를 지나는 직선이 두 점 $(a, -10)$, $\left(-\frac{1}{5}, b\right)$ 를 지날 때, ab 의 값을 구하여라.

 답: _____

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

31. y 가 x 에 정비례하고, 두 점 $\left(-\frac{2}{3}, 8\right), \left(-\frac{1}{4}, a\right)$ 을 지날 때, 관계식과 a 의 값이 바른 것은?

① $y = 12x, a = -3$

② $y = 12x, a = 3$

③ $y = -12x, a = -3$

④ $y = -12x, a = 3$

⑤ $y = -\frac{1}{12}x, a = -3$

32. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-2, 4)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

33. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(3, -9)$ 를 지날 때, 다음 중 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프 위에 있는 점이 아닌 것을 모두 고르면?

① $\left(-\frac{1}{3}, 1\right)$

② $(1, -3)$

③ $\left(-\frac{1}{6}, 2\right)$

④ $(4, -12)$

⑤ $(15, -5)$

34. 정비례 관계 $y = \frac{1}{2}ax$ 의 그래프가 점 $(-2, -3)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있지 않은 점의 개수를 구하여라.

㉠ $(-4, -6)$	㉡ $\left(-1, -\frac{2}{3}\right)$	㉢ $(-8, -12)$
㉣ $(6, 4)$	㉤ $(12, 18)$	

 답: _____ 개

35. 다음 중 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(4, -3)$ 을 지날 때, 이 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② 제 2사분면과 제 4사분면을 지난다.
- ③ 점 $(-4, 3)$ 을 지난다.
- ④ 점 $\left(\frac{3}{4}, 1\right)$ 을 지난다.
- ⑤ 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

36. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(-1, \frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있는 점은?

① (2, 4)

② (-2, 1)

③ (4, 1)

④ (-4, -2)

⑤ (2, 1)

37. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 A(2, 10), B(-1, b)를 지날 때, a 와 b 의 값은?

① $a = 2, b = 3$

② $a = 3, b = 4$

③ $a = 4, b = -1$

④ $a = 4, b = -3$

⑤ $a = 5, b = -5$

38. 두 점 $(2, -4), (-2, b)$ 가 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프 위의 점일 때, a, b 의 값은?

① $a = -1, b = 2$ ② $a = -1, b = 3$ ③ $a = -2, b = 2$

④ $a = -2, b = 3$ ⑤ $a = -2, b = 4$

39. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, -1), (5, b)$ 를 지날 때, a, b 의 값은?

① $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{1}{2}$

③ $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{5}{2}$

⑤ $a = -\frac{3}{2}, b = -\frac{3}{2}$

② $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{3}{2}$

④ $a = -\frac{3}{2}, b = -\frac{1}{2}$

40. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(\frac{7}{3}, 9\right)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있지 않은 점은?

① $(7, 27)$

② $(0, 0)$

③ $\left(\frac{1}{9}, \frac{3}{7}\right)$

④ $\left(-\frac{2}{3}, \frac{18}{7}\right)$

⑤ $\left(-\frac{7}{9}, -3\right)$