

1. $-2 \leq x \leq -1$ 일 때, $A = \frac{12}{2-x}$ 가 취하는 값의 범위를 구하면 $p \leq A \leq q$ 이다. 이 때, pq 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

2. $0 \leq x + 2y \leq 1$, $0 \leq -x + y \leq 1$ 일 때 $2x + 3y$ 의 최댓값과 최솟값의 차는?

- ① 0 ② 1 ③ 3 ④ 4 ⑤ 6

3. 부등식 $ax - b^2 > bx + a^2 - 8$ 의 해가 모든 실수이기 위한 a 의 조건은?
(a, b 는 실수)

- ① $a = b \circ] \text{과 } -1 < a < 1$ ② $a = b \circ] \text{과 } -2 < a < 2$
③ $a = b \circ] \text{과 } -3 < a < 3$ ④ $a = b \circ] \text{과 } -4 < a < 4$
⑤ $a = b \circ] \text{과 } -5 < a < 5$

4. x 에 대한 부등식 $x+2 \leq ax+3$ 의 해가 모든 실수일 때, 상수 a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

5. 모든 실수 x 에 대하여 부등식 $k^2x+1 > 2kx+k$ 가 성립할 때, k 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

6. x 에 대한 부등식 $(a+b)x + a - 2b > 0$ 의 해가 $x < 1$ 일 때, x 에 대한
부등식 $(b-3a)x + a + 2b > 0$ 의 해는?

- ① $x < -10$ ② $x < -5$ ③ $x > -5$
④ $x < 5$ ⑤ $x > 5$

7. $(a+b)x + (2a-3b) < 0$ 의 해가 $x < -\frac{1}{3}$ 일 때, 부등식 $(a-3b)x + (b-2a) > 0$ 을 풀어라.

▶ 답: _____

8. x 에 대한 부등식 $ax + b < 0$ 의 해가 $x > -1$ 일 때, 부등식 $(a+b)x + 3a - b > 0$ 의 해를 구하면?

- ① $x > -1$ ② $x < -1$ ③ $x > -3$
④ $x < -3$ ⑤ $x < 5$

9. 연립부등식 $\begin{cases} 4x - 1 < 3x + 5 \\ 6x + a \leq 7x + 1 \end{cases}$ 을 동시에 만족하는 정수의 개수가 2개 일 때, 상수 a 의 값의 범위는?

▶ 답: _____

10. 연립부등식 $\begin{cases} 3x > a \\ 5x - 1 \leq 4x + 9 \end{cases}$ 을 만족하는 정수의 개수가 4 일 때,
 a 의 값의 범위는?

- ① $16 \leq a < 17$ ② $17 \leq a < 19$ ③ $18 \leq a < 19$
④ $18 \leq a < 21$ ⑤ $20 \leq a < 21$

11. 연립부등식 $-5x - 30 < 3x + 10 < 6x + 16$, $2x - a \leq 2a - 8$ 을 만족하는 정수해가 오직 하나일 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: _____

12. 연립부등식 $\begin{cases} 2(x+1) \geq 4x \\ 6x + a > -5 \end{cases}$ 의 해가 정수인 해를 2개만 갖도록 하는
상수 a 의 범위는?

▶ 답: _____

13. 연립부등식

$$\begin{cases} 12 - x < 2(x + 1) + 1 < 4x - 1 \\ -a < x < a \end{cases}$$

의 해가 없을 때, 양수 a 의 값의

범위는?

① $0 < a < 2$ ② $0 < a \leq 2$ ③ $0 < a < 3$

④ $0 < a \leq 3$ ⑤ $2 < a < 3$

14. 연립부등식

$$\begin{cases} 4x - a < 3x \\ 3(x - 2) \geq 2x - 1 \end{cases}$$
의 해가 없을 때, 상수 a 의 값의 범위는?

- ① $a < 10$ ② $a \leq 10$ ③ $a > 5$
④ $a \leq 5$ ⑤ $a > 3$

15. 연립부등식 $\begin{cases} x > a \\ x \leq 2 \end{cases}$ 의 해가 없도록 하는 a 의 값 중 가장 작은 값은?

- ① -2 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

16. 연립부등식 $\begin{cases} 2x - 1 < 3 \\ x + 3 \geq a \end{cases}$ 의 해가 없을 때, 이를 만족하는 a 의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: _____

17. 부등식 $\frac{k}{2} + 1 > |1 - x|$ 을 만족하는 x 의 값이 존재하지 않도록 하는 상수 k 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: _____

18. 부등식 $|x - 3| + |x - 6| \leq 9$ 를 만족하는 최댓값과 최솟값의 차를 구하여라.

▶ 답: _____

19. 부등식 $3 - |2 - x| \leq -1$ 의 해를 구하면?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $x \geq 4$ 또는 $x \leq -1$ | ② $x \geq 6$ 또는 $x \leq -2$ |
| ③ $-2 \leq x \leq 4$ | ④ $-1 \leq x \leq 4$ |
| ⑤ $0 \leq x \leq 4$ | |

20. x 가 정수일 때, $|x - 2| \leq 5, x < 3$ 를 동시에 만족하는 x 의 값을 모두 더하면?

- ① -7 ② -5 ③ -3 ④ -1 ⑤ 0

21. 부등식 $2\sqrt{(x+2)^2} + |x-1| \leq 6$ 의 해를 구하면?

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ① $-3 \leq x < -2$ | ② $-2 \leq x < 1$ |
| ③ $x \leq -2$ 또는 $x > 1$ | ④ $x \leq -3$ 또는 $x \geq 1$ |
| ⑤ $-3 \leq x \leq 1$ | |

22. 부등식 $3|x - 1| + 2|x + 1| < 6$ 을 풀면?

- ① $x > -1$ ② $x < \frac{7}{5}$ ③ $1 \leq x < \frac{7}{5}$
④ $-1 < x < \frac{7}{5}$ ⑤ $-3 \leq x < -1$

23. 부등식 $|x - k| \leq 3$ 을 만족하는 x 의 값 중에서 최댓값과 최솟값의 곱이 9일 때, 양수 k 의 값은?

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

24. 부등식 $|2x - a| > 7$ 의 해가 $x < -1$ 또는 $x > b$ 일 때, 상수 a, b 의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

25. $|x - a| < 2$ 가 $-3 \leq x < 2$ 에 완전히 포함된다고 할 때, 정수 a 의 가 될 수 있는 수들의 합은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2