

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  $a = b$ 이고  $-1 < a < 1$

②  $a = b$ 이고  $-2 < a < 2$

③  $a = b$ 이고  $-3 < a < 3$

④  $a = b$ 이고  $-4 < a < 4$

⑤  $a = b$ 이고  $-5 < a < 5$

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

$$\begin{cases} 12 - x < 2(x + 1) + 1 < 4x - 1 \\ -a < x < a \end{cases} \quad \text{의 해가 없을 때, 양수 } a \text{ 의 값의}$$

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  $2$