

1.  $a > 0, b < 0, a + b < 0$  일 때, 다음 중 가장 큰 값은?

- ①  $a$       ②  $b$       ③  $a - b$       ④  $-a$       ⑤  $-b$

2.  $x$ 에 대한 부등식  $ax + b \leq bx + a$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은? (단  $a, b$ 는 실수)

- ①  $a > b > 0$  일 때, 해는  $x \geq 1$  이다.
- ②  $a < b < 0$  일 때, 해는 없다.
- ③  $a = b$  일 때, 해는 모든 실수이다.
- ④  $a = b$  일 때, 해는 없다.
- ⑤  $a = b$  일 때, 해는  $x > 1$  이다.

3. 연립부등식  $\begin{cases} 2x + 5 > 4x - 1 \\ 3 - x \leq 2x + 6 \end{cases}$  의 해 중에서 정수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

4. 연립부등식  $\begin{cases} 5(x-9) < 4x-7 \\ 4x-7 \leq 5(x-8) \end{cases}$  을 만족하는 해집합 중에서 가장 작은 정수는?

① 33      ② 34      ③ 35      ④ 36      ⑤ 37

5.  $x$ 가 자연수일 때,  $0.6(2 - x) \geq 0.5x - 1.1$ 를 만족하는  $x$ 의 개수를 구하면?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

6. 부등식  $3x - 2 \leq 5x + 8 \leq 4x + a$  의 해가  $b \leq x \leq 9$  일 때,  $a + b$ 의 값은?

- ① 8      ② 10      ③ 12      ④ 19      ⑤ 22

7. 연립부등식  $\begin{cases} 0.2x + 1 \geq 0.7x \\ \frac{x}{2} - 1 > \frac{x}{6} + \frac{1}{3} \end{cases}$  을 만족시키는 정수  $x$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 없다.

8. 연립부등식  $\begin{cases} 10 - 2x \geq 3x \\ x - a > -3 \end{cases}$  이 해를 갖지 않도록 하는 상수  $a$ 의 값의 범위는?

①  $a > 2$       ②  $a \leq 2$       ③  $a \geq 5$

④  $a \leq 5$       ⑤  $2 < a < 5$

9. 연속하는 세 홀수의 합이 45 보다 크고 55 보다 작을 때, 세 홀수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 연립부등식  $\begin{cases} ax + 3 \geq -1 \\ 9x - 6 \geq 3x + 7 \end{cases}$ 의 해가  $x = m$  일 때,  $a$ 의 값을 구하  
여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 모든 실수  $x$ 에 대해 이차부등식  $x^2 - x(kx - 3) + 3 > 0$ 이 항상 성립하기 위한 정수  $k$ 의 최댓값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13.  $ax^2 + bx + 10 > 0$ 의 해가  $-2 < x < 5$ 가 되도록 하는  $a, b$ 에 대하여  
 $a + b$ 의 값은?

① -1      ② 0      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

14. 부등식  $ax^2 - 2ax + 1 \leq 0$ 이 단 하나의 해를 갖도록 하는 실수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 연립부등식  $\begin{cases} |x - 1| < 3 \\ x^2 - x - 1 \geq 1 \end{cases}$  을 풀면?

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

16. 이차방정식  $x^2+2ax+a^2-1=0$ 의 두 근  $\alpha, \beta$ 에 대하여  $\alpha < -1 < \beta < 2$ 가 성립할 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

- ①  $-2 < a < 0$       ②  $-2 < a < 1$       ③  $0 < a < 2$   
④  $1 < a < 2$       ⑤  $1 < a < 3$

17. 두 부등식  $ax^2 + (a^2 - 1)x + b > 0$ ,  $|x| < |a|$ 의 해가 같을 때,  $a + b$  의  
값은? (단,  $a \neq 0$ )

- ① -1      ② 0      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

18. 관희는 집에서 김밥을 50개 만들었다. 아직 앞으로 10개를 더 만들 수 있는 재료가 남아있는 데, 열만큼을 더 만들지는 모르겠다고 한다. 김밥은 5개가 들어가는 도시락과 8개가 들어가는 도시락에 나누어 담을 생각이고, 도시락의 수는 10개로 하려고 한다. 김밥이 8개가 들어가는 도시락의 최소의 개수와 최대의 개수를 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은?

① 0개, 1개      ② 0개, 2개      ③ 1개, 2개

④ 0개, 3개      ⑤ 2개, 3개