

1. 일차부등식  $9 < 2x - 5$ 와  $-1 < 2x + 3a$ 의 해가 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 부등식  $\frac{6x+9}{3} - \frac{2x+6}{2} < a$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 6개일 때, 자연수  $a$ 의 값은?

- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

3. 연립부등식  $\begin{cases} x - 10 < 4x + 5 \\ 2(x - 5) \leq 3(2 - 2x) \end{cases}$  을 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를  $A$ , 가장 작은 자연수를  $B$  라 할 때,  $A - B$  의 값을 구하면?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

4. 다음 연립부등식  $\begin{cases} 3x-3 \leq x+5 \\ 2x+3 \leq 0.5(6x+9) \end{cases}$  의 해는?

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

5. 연립부등식  $\begin{cases} 3x+4 < -2x+7 \\ x \geq a \end{cases}$  을 만족하는 정수가 2개일 때,  $a$  의 값의 범위는?

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

6. 다음 문장을 부등식으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

①  $x$ 에서 5를 뺀 수는  $x$ 의 8배보다 작지 않다.  $\Rightarrow x-5 \geq 8x$

②  $x$ 의 3배에서 5를 뺀 수는  $x$ 에 3을 더한 수 이하이다.  
 $\Rightarrow 3x-5 \leq x+3$

③  $x$ 의 4배에서 3을 뺀 수는  $x$ 에 1을 뺀 수의 3배보다 크지 않다.  $\Rightarrow 4x-3 \geq 3(x-1)$

④ 5명이 1인당  $x$ 원 씩 내면 총액이 2000원 미만이다.  
 $\Rightarrow 5x < 2000$

⑤  $x$ 에서 2를 뺀 수의 4배는 9를 넘지 않는다.  $\Rightarrow 4(x-2) \leq 9$

7. 다음 <보기>에서  $x = -2$  가 해인 부등식을 모두 고르면?

보기

㉠  $-x + 1 < 2x - 1$

㉡  $\frac{2}{3}x + 1 \geq x - 1$

㉢  $x - 1 > -2x - 3$

㉣  $2(x + 1) \geq 5$

㉤  $-x > x - 3$

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉤

⑤ ㉢, ㉣

8.  $x$  는 절댓값이 3 보다 작은 정수일 때,  $4x - 1 \leq x + 4$  의 해를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $x$ 가 자연수이고, 부등식  $-5 + 2x < x - a$ 을 만족하는 해의 개수가 2개일 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

①  $0 \leq a < 3$

②  $1 < a \leq 3$

③  $2 \leq a < 3$

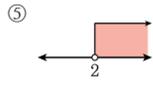
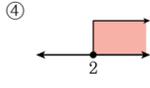
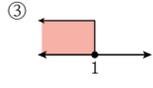
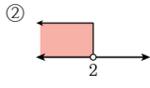
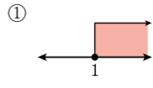
④  $0 < a \leq 3$

⑤  $1 \leq a < 3$

10.  $2 < x < 13$  이고,  $a < -2x + 7 < b$  일 때,  $a + 7b$  의 값은?

- ① 0      ② 2      ③ 4      ④ 6      ⑤ 8

11. 부등식  $-4x + 3 > -3x + 1$  의 해의 집합을 수직선 상에 옳게 나타낸 것은?



12. 부등식  $-3x + a \leq 8$  의 해가  $x \geq 1$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

13. 부등식  $3 - ax \geq 6$  의 해 중 가장 큰 수가  $-3$  일 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 네 개의 부등식을 두 개씩 연립하였을 때의 해를 A, B, C 라고 할 때, 해가 없는 것을 모두 골라라.

$$\begin{array}{l} \frac{-3}{2}(x+1) > 6 \\ 2(x+2) > -(x+5) \\ 2(x+5) \leq 4 \\ 3(x+3) \geq 2x+11 \end{array} \begin{array}{l} \text{A} \\ \text{B} \\ \text{C} \end{array}$$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

15.  $a - b < 0$ ,  $a + b < 0$ ,  $b > 0$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $|a| > |b|$

②  $a < b$

③  $a^3 < b^3$

④  $a < 0$

⑤  $\left| \frac{1}{a} \right| > \left| \frac{1}{b} \right|$

16. 부등식  $\frac{x-2}{3} - \frac{2x-3}{4} \geq 1$  을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. 일차부등식  $(b-1)x^2 + ax - bx > 3(a-1)$  을 풀면? (단,  $a < 1$ )

①  $x < 1$

②  $x < -3$

③  $x > 3$

④  $x < 3$

⑤  $x > -1$

18.  $a < -1$  일 때,  $a(x-1) - 3 \leq -x - 2$  의 해는?

- ① 해를 구할 수 없다.
- ②  $x \geq -1$
- ③  $x \leq -1$
- ④  $x \geq 1$
- ⑤  $x \leq 1$

19. 연립부등식  $-1.2 < \frac{2x-a}{6} < -x$  의 해가  $\frac{2}{5} < x < b$  일때,  $b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

20. 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  $2 < a < 3$

21.  $-1 \leq x \leq 1$  일 때,  $\frac{4-2x}{3-x}$  의 범위를 구하면  $a \leq \frac{4-2x}{3-x} \leq b$  라 할 때,  
 $a+2b$  의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

22.  $-6 \leq 4 - 2x < 10$  일 때,  $x$ 의 값의 범위는?

①  $x > 1$

②  $x \leq -3$

③  $-1 < x \leq 4$

④  $-4 < x \leq 1$

⑤  $-3 < x \leq 5$

23. 연립부등식  $x+2 < 4$  와  $5x-8 < 17$  의 해를 구하면?

①  $x < 2$

②  $x > 5$

③  $2 < x \leq 5$

④  $2 \leq x < 5$

⑤ 해가 없다.

24.  $\frac{2x-3}{4}$ 의 절댓값이 2보다 크고 6보다 작을 때, 만족하는 정수  $x$ 의 모든 값의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_