

1. 다음 부등식 중  $x = 4$  일 때, 참인 것은?

①  $-x + 4 > -3$

②  $-3x \geq -x - 3$

③  $-2x + 3 \geq -2$

④  $x - 3 < -1$

⑤  $2x + 1 < x + 4$

2.  $x$ 가  $-10, -9, -8, -7, -6$ 일 때, 부등식  $3x - 2 \geq 5x + 8$ 의 해는?

①  $x \leq -5$

②  $x \geq -5$

③  $-10, -9, -8, -7, -6$

④ 해가 없다.

⑤  $-10, -9, -8, -7$

3. 부등식  $3x + 2 \leq 3a$ 을 만족하는 해의 최댓값이  $-1$ 일 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. '무게가 3kg 인 물건  $x$  개를 500g 인 바구니에 담아 전체 무게를 재었더니 15kg 를 넘지 않았다.'를 부등식으로 나타내면?

①  $3x + 500 < 15$

②  $3\left(x + \frac{1}{2}\right) < 15$

③  $3x + \frac{1}{2} < 15$

④  $3x + 500 < 15000$

⑤  $3x + \frac{1}{2} \leq 15$

5.  $x$ 의 값이  $-1, 0, 1, 2, 3, 4$ 일 때, 부등식  $3x-2 < 4$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $ab > 0$ ,  $a + b < 0$ ,  $a > b$  일 때, 다음 중  안에 들어갈 부등호의 방향이 다른 것은?

①  $a + 1$    $b + 1$

②  $2a - 1$    $2b - 1$

③  $-\frac{1}{a}$    $-\frac{1}{b}$

④  $1 - 3a$    $1 - 3b$

⑤  $\frac{a}{3}$    $\frac{b}{3}$

7.  $x$ 가 자연수일 때, 다음 부등식 중 해가 없는 것은?

①  $2x - 1 \geq 3$

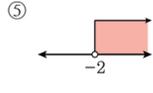
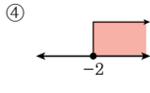
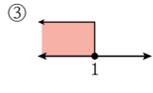
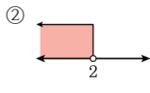
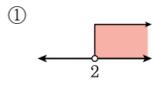
②  $2x + 1 < 3$

③  $-3x + 1 > -14$

④  $9 - 3x \geq 0$

⑤  $4x - 7 \leq -1$

8. 부등식  $2x - 2 \leq -3x + 3$  의 해를 수직선에 나타낸 것은?



9. 부등식  $-3(x+2) - 1 > 2(x-12) - 3$  을 풀었을 때 부등식의 해에 포함되는 자연수의 합을 구하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

10. 다음 부등식을 풀 것으로 틀린 것은?

①  $\frac{2}{3}x + \frac{3}{4} > \frac{2}{4}x + \frac{5}{3} \Rightarrow x > \frac{11}{2}$

②  $\frac{3}{4}x + \frac{2}{5} < \frac{1}{5}x + \frac{3}{2} \Rightarrow x < 2$

③  $(0.4x + 0.7) > 0.3(x + 5) \Rightarrow x > 8$

④  $-(0.5x + 0.4) > 0.2(x + 3) \Rightarrow x < -\frac{10}{7}$

⑤  $0.7x - \frac{2}{5} < -\frac{x-4}{2} \Rightarrow x > 2$

11. 다음 부등식  $x + 2 \leq a$  의 해가  $x \leq -6$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

12.  $x$ 에 관한 부등식  $3 - \frac{x-a}{3} > \frac{a+x}{2}$ 의 해가  $4(x+4) < x+7$ 의 해와 같을 때,  $a$ 의 값은?

- ① -33      ② -3      ③ 3      ④ 15      ⑤ 33

13. 부등식  $3x \leq 2x + a$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 3개일 때, 상수  $a$ 의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 연립부등식  $\begin{cases} 0.2x + 1.6 \leq x \\ \frac{5}{2}x - 10 \leq 5 \end{cases}$  의 해가  $a \leq x \leq b$  일 때,  $b - a$ 의 값을 구하면?

① 16

② 8

③ 6

④ 4

⑤ 2

15.  $-4 < \frac{x+a}{3} < 1$  의 해가  $-8 < x < b$  일 때,  $a+b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 3개일 때, 정수  $a$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x + 13 \leq -2 \\ 8 - 2x \leq a \end{cases}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 연립부등식  $\begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{2}{5} > x - 0.6 \\ 2 - \frac{x+2}{3} < \frac{x-4}{9} \end{cases}$  의 해는?

①  $x < 3$

②  $x > 3$

③  $x > 4$

④  $3 < x < 4$

⑤ 해가 없다.

18. 연립부등식

$$\begin{cases} \frac{10-x}{4} \leq a \\ 6x-5 \leq 2x+1 \end{cases} \text{ 이 정수해를 가질 때, 정수 } a \text{ 의 최솟값을 구하여}$$

라.

 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 부등식을 만족하는  $x$  중에서 절댓값이 1 이하인 정수의 개수를 구하여라.

$$0.5(x + 2) - \frac{1}{6}x > \frac{4}{3}x$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

20.  $(4^2)^a = 256$  일 때, 부등식  $3(x-2) < ax+1$  을 만족하는 자연수  $x$  의 개수는?

- ① 5개      ② 6개      ③ 7개      ④ 8개      ⑤ 9개

21. 두 부등식  $3x - 4 < x + 6$  과  $1 - 3x \leq -5$  를 모두 만족하는 수 중에서 가장 작은 정수는?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

22.  $A : 5(x+1) > 2x-1$ ,  $B : \frac{x-4}{3} + \frac{3x+1}{2} > 1$ 에 대하여  $A$ 에서  $B$ 를 제외한 수들의 갯수는? (단,  $x$ 는 정수)

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

23.  $-1 < \frac{3x}{4} < \frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{5} \leq \frac{1}{y} < \frac{1}{2}$  일 때,  $6x - 5y$  의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24.  $-1 \leq a < 4$  이고  $A = -3a - 2$  일 때,  $A$  의 값의 범위를 구하면?

- ①  $-14 \leq A < 1$       ②  $-14 < A \leq 1$       ③  $-1 < A \leq 14$   
④  $-5 \leq A < 10$       ⑤  $-5 < A \leq 10$

25. 연립부등식  $\begin{cases} ax+2 \geq 6+2a \\ x+5 \leq b \end{cases}$  의 해와 방정식  $\frac{x+3}{4} = \frac{1+x}{2}$  의

해가 같을때,  
 $a, b$ 의 값을 각각 구한 것은?

- ①  $a = -3, b = 0$     ②  $a = -2, b = 2$     ③  $a = -1, b = 4$   
④  $a = -4, b = 6$     ⑤  $a = 1, b = 8$