

1. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

①  $3x \geq -4 + 2x$

②  $x^2 - 2 < x + x^2 + 1$

③  $\frac{3}{2} + x \geq \frac{x-1}{3}$

④  $3(1-x) > x+7$

⑤  $1 - 2(x-3) \leq 4x + 3 - 6x$

2.  $x$ 가  $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 부등식  $5 - x > 3$ 을 참이 되게 하는  $x$ 의 해는?

- ①  $-1, 0, 1, 2$       ②  $-1, 0, 1$       ③  $0, 1, 2$   
④  $1, 2$       ⑤  $2$

3.  $a > b$  일 때, 안에 알맞은 부등호를 써 넣어라.

$$2a - 5 \quad \square \quad 2b - 5$$

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 부등식을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.  
 $15x - 7 < 9x + 11$

 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

6. 다음 중 부등호를 사용하여 나타낸 식이 옳지 않은 것은?

①  $x$ 는 양수이다.  $\rightarrow x \geq 0$

②  $x$ 는 4보다 작지 않다.  $\rightarrow x \geq 4$

③  $x$ 는 1보다 크지 않다.  $\rightarrow x \leq 1$

④  $x$ 는 7보다 작다.  $\rightarrow x < 7$

⑤  $x$ 는 -6보다 크고 0 이하이다.  $\rightarrow -6 < x \leq 0$

7. 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  $2x + 1 < x + 4$

8. 다음 중 [ ] 안의 수가 주어진 부등식의 해가 아닌 것은?

①  $x \geq 2x$  [-3]

②  $x - 3 > 4$  [8]

③  $4x - 2 < x$  [-1]

④  $2x + 3 \leq 9$  [3]

⑤  $3x + 1 > 2$  [0]

9.  $3 < x < 5$  일 때,  $A = -2x + 7$  의 값의 범위는?

- ①  $-6 < A < -5$       ②  $-6 \leq A < -5$       ③  $-3 < A < 1$   
④  $-3 < A \leq 1$       ⑤  $-1 < A < 3$

10.  $2 < x < 13$  이고  $A = -2x + 7$  일 때,  $A$  의 범위는  $a < A < b$  이다.  
이때, 상수  $a, b$  의 합은?

- ① -14      ② -15      ③ -16      ④ -17      ⑤ -18

11. 부등식  $bx+1 < 5x-2$  의 해가  $x > 1$  일 때,  $b$  의 값은?

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

12. 두 일차부등식  $3 > x + 7$ 와  $-2x + a > 9$ 의 해가 같을 때,  $2a$ 의 값은?  
(단,  $a$ 는 상수)

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 5

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

14.  $b < a < 0 < c$  일 때, 다음 부등식 중 옳은 것은?

①  $2b + 3 > 2a + 3$

②  $ab > bc$

③  $-5 - \frac{b}{3} < -5 - \frac{a}{3}$

④  $bc > ac$

⑤  $-5b + 1 < -5a + 1$

15.  $x < 0 < y$  일 때 다음 중 옳은 것을 모두 찾으시오?

보기

㉠  $x + y < 0$

㉡  $x^2 + y^2 > 0$

㉢  $-x < -y$

㉣  $\frac{1}{x} < \frac{1}{y}$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉡, ㉢, ㉣

16.  $a \geq b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

①  $1 - \frac{a}{3} \geq 1 - \frac{b}{3}$

②  $-2a + 1 \leq -2b + 1$

③  $4 + \frac{a}{2} \leq 4 + \frac{b}{2}$

④  $3a - 5 \geq 3b - 5$

⑤  $\frac{3}{4}a + 6 \leq \frac{3}{4}b + 6$

17.  $a < b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

①  $\frac{2}{5}a - 1 < \frac{2}{5}b - 1$

②  $3 - 4a > 3 - 4b$

③  $-a + 7 < -b + 7$

④  $-2 - 2a < -2 - 2b$

⑤  $\frac{2-a}{3} > \frac{2-b}{3}$

18.  $-3 \leq x < 1$  일 때,  $5 - 2x$  의 범위를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

19.  $-2 < x < 3$  일 때,  $A = -3x - 2$  이다. A 의 범위를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

20.  $1 \leq x \leq 2$ ,  $-3 \leq y \leq 0$  일 때,  $2x - 3y$  의 최댓값과 최솟값의 합은?

- ① -12      ② -11      ③ 11      ④ 13      ⑤ 15

21.  $-1 < x+1 \leq 2$ ,  $a \leq 7-3x < b$  일 때,  $3a-b$  의 값은?

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

22.  $-3 < x \leq 4$ 일 때,  $5x + 20$ 을 만족하는 소수의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

23.  $x$ 에 관한 방정식  $4x + 2a = 6$ 의 해가 3보다 크지 않다고 할 때,  $a$ 의 범위를 구하면?

①  $a \geq 0$

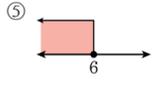
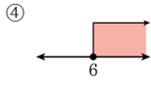
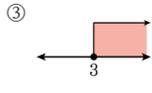
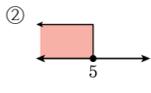
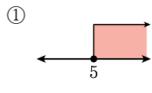
②  $a \geq -1$

③  $a \geq -2$

④  $a \geq -3$

⑤  $a \geq -4$

24.  $3x + 1 \leq -5 + 4x$ 의 해를 수직선 위에 나타내면?



25. 두 부등식  $2x + 3 < 3x$ ,  $5x + 1 > 6x - a$ 의 공통해가 존재할 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

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