

1. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $12 + 7 > 10$

②  $2x + 11 > 7 + 2x$

③  $4x + 5(1 - x) = 3x$

④  $3x - 5x < 5 + 2x$

⑤  $7 - 2x + 2^2 < 7 + 3x + x^2$

2.  $a < b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $3a + 1 < 3b + 1$

②  $-\frac{1}{2}a > -\frac{1}{2}b$

③  $2a - 3 > 2b - 3$

④  $\frac{a}{5} < \frac{b}{5}$

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

3.  $-6 \leq x < 2$  일 때,  $A < 1 - \frac{x}{2} \leq B$  라고 한다. 이때,  $B - A$  의 값은?

① 0

② 1

③ 2

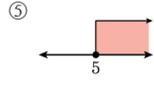
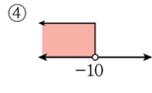
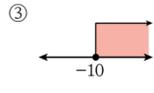
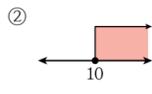
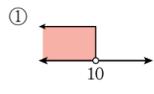
④ 3

⑤ 4

4. 부등식  $x-2 > 3x-3$  을 만족시키는 가장 큰 정수는?

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

5. 일차부등식  $-\frac{1}{5}x \leq 2$  의 해를 수직선 위에 나타내면?



6. 일차부등식  $7(x-2) - 3(2x-3) \geq 4x$  를 만족하는 가장 큰 정수는?

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

7. 다음 수량 사이의 관계를 부등식으로 나타낸 것 중 옳은 것은?

①  $x$ 의 5배에 2를 더한 수는  $x$ 에서 4를 뺀 수보다 크지 않다.  
 $\Rightarrow 5x + 2 > x - 4$

② 한 개에  $a$ 원인 사과 7개와 한 개에  $b$ 원인 배 8개를 샀더니 그 금액이 10000원을 넘지 않았다.  $\Rightarrow 7a + 8b \geq 10000$

③ 100원짜리 사탕  $x$ 개와 200원짜리 껌 2개의 가격은 1000원 이상이다.  $\Rightarrow 100x + 400 \leq 1000$

④ 무게가 3kg인 나무 상자에 한 통에 6kg인 수박  $x$ 통을 담으면 전체 무게가 40kg을 넘지 않는다.  $\Rightarrow 3 + 6x > 40$

⑤ 한 개에 300원인 배  $x$ 개와 한 개에 600원인 사과 4개를 샀을 때, 그 금액은 3000원보다 작지 않다.  $\Rightarrow 300x + 2400 \geq 3000$

8. 다음 중 방정식  $\frac{1}{2}x - 0.2(x+1) = 0.7$  을 만족하는  $x$  의 값을 해로 갖는 부등식은?

①  $x - 4 > 4$

②  $x - 3(x-4) \geq 4(x+1)$

③  $4x - 2 > 2x - 4$

④  $3(x-1) - 3 \geq 3(x+6)$

⑤  $-3x + 15 < 0$

9.  $x$  가 자연수일 때, 부등식  $-3x + 3 > -5 - x$  의 해를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 부등식  $3x - 4 \leq x + 2$  를 만족하는 자연수의 개수를 구하면?

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

11.  $x$ 가 자연수이고, 부등식  $4 + 8x < a + 5x$ 의 해의 개수가 5개일 때, 상수  $a$ 의 값의 최댓값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12.  $a < b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

①  $\frac{3}{5}a + 1 < \frac{3}{5}b + 1$

②  $3 - 4a > 3 - 4b$

③  $-3a - 1 < -3b - 1$

④  $-0.1 - 2a < -0.1 - 2b$

⑤  $\frac{1-a}{3} > \frac{1-b}{3}$

13. 일차부등식  $\frac{1}{3}x + 2 > x - \frac{1}{2}$  을 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

14.  $a < -2$  일 때,  $2a - (a + 2)x < -4$  의 해를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

15.  $x$  에 관한 부등식  $ax - 8 > 0$  의 해가  $x > 4$  일 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 일차부등식  $ax + 2 < 14$  의 해가  $x > -3$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. 부등식  $\frac{2x+5}{3} \geq a - \frac{2x-3}{2}$  의 해 중 가장 작은 수가 0 일 때 다음 중 상수  $a$  의 값은?

- ①  $-\frac{1}{2}$       ②  $-\frac{1}{6}$       ③ 0      ④  $\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{1}{2}$

18. 부등식  $\frac{(a-x)}{2} - 5 \leq -2a$  의 해 중 최솟값이 7 일 때, 부등식을 만족하는 상수  $a$  의 값을  $\frac{x}{y}$  라고 할 때,  $x-y$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 일차부등식  $2(3x-1)-1 \geq 3(-x+5)$ 와  $ax-2 \geq 4$ 의 해가 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 두 부등식  $0.5(7x+3) > 1.3(2x-a)$ 와  $\frac{x-2}{4} - \frac{2x-3}{5} < 1$ 의 해가 서로 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 두 유리수  $a, b$  사이에  $ab < 0, a + b < 0, |a| < |b|$  인 관계가 성립할 때, 다음 ( )안에 알맞은 부등호를 써 넣어라.

$$-a + b ( \quad ) 0$$

 답: \_\_\_\_\_

23.  $\frac{3+2x}{4} - 0.2 < 0.3(x+6)$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

24.  $a < 3$  일 때,  $(a-3)x+3 > a$  의 해를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

25.  $a > 0$  일 때, 두 부등식  $\frac{3x+1}{a} < \frac{x+2}{4}$ ,  $0.5(x+1) < 0.3(x+3)$  의 해가 같을 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_