

1. 일차부등식 $-4 \leq 2x + 2 < 6$ 을 풀 것을 고르면?

① $x \geq -3$

② $x < 2$

③ $-3 \leq x < 2$

④ $-2 \leq x < 3$

⑤ $2 \leq x < 3$

2. 일차부등식 $ax < 6 - x$ 의 해가 $x > -3$ 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -2

3. 일차부등식 $1.2x \leq 0.7x + 0.5$ 를 풀면?

① $x \leq 1$

② $x > 1$

③ $1 < x$

④ $1 \leq x$

⑤ 해는 없다.

4. 일차부등식 $x + 1 - 2(x - 1) < 4$ 를 만족하는 가장 작은 정수는?

① -1

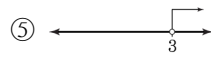
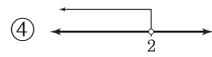
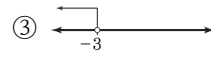
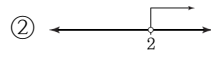
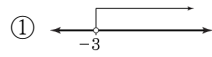
② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

5. 일차부등식 $-2x + 1 > 7$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?



6. 다음 중 일차부등식을 모두 찾아라.

① $3 > 5 - 2x$

② $x - 1 < x$

③ $4x - 3 < 5$

④ $-x + 4 \geq 7$

⑤ $2x - (x + 1) \leq 3 + x$

7. 부등식 $\frac{x}{4} - a \geq \frac{3x-2}{5}$ 를 만족하는 정수 중 가장 큰 수는 -16 이라고 할 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

8. 일차부등식 $(a - 2)x > 2$ 의 해가 $x < \frac{1}{3}$ 이다. 이 때, a 의 값은?

9. 일차부등식 $\frac{x}{4} - 6 > \frac{3x-2}{5}$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장 큰 정수를 구하면?

① -17

② -16

③ -15

④ 16

⑤ 17

10. 일차부등식 $3(0.4x - 1) \leq x + 1.2$ 를 만족하는 자연수의 개수는?

- ① 13 개 ② 15 개 ③ 17 개 ④ 19 개 ⑤ 21 개

11. 부등식 $x - 2 \leq 2(3x + 1)$ 을 만족하는 정수의 최솟값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

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

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

13. 다음 중 $\frac{3}{2} - 0.4x > 0.6 + \frac{3}{5}x$ 의 해로 옳은 것은?

① 0.7

② 0.9

③ 1.0

④ 1.2

⑤ 1.5

14. 수 전체의 집합의 부분집합 $A = \left\{x \mid -\frac{x+1}{3} > \frac{x}{2} - 0.6\right\}$ 일 때, A^C 에 포함되어 있는 수로 틀린 것은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

15. x 에 관한 부등식 $ax - 12 > 0$ 의 해가 $x < -3$ 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

16. 0이 아닌 세 실수 a, b, c 사이에 $ab > 0, bc < 0, b > c$ 인 관계가 있을 때,
 $-\frac{1}{2}(c-b-a)x < 2(a+b-c)$ 를 풀어라.

17. 일차부등식 $\frac{x-2}{3} - \frac{5x-3}{4} < 1$ 을 풀면?

① $x > -1$

② $x < -1$

③ $x > 1$

④ $x < 1$

⑤ $x > -\frac{29}{11}$

18. 다음 중에서 일차부등식이 아닌 것은?

① $2x + 1 > 10$

② $x < 3x - 4$

③ $3 - x \geq 2 - x$

④ $2x^2 - x^2 < x^2 - x$

⑤ $x^2 - 2 \leq x^2 - x - 4$

19. $a > 0$ 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.

20. 부등식 $\frac{x-1}{2} + \frac{5}{6} > \frac{2x}{3}$ 을 만족하는 정수 중 최댓값을 a , 부등식 $\frac{1}{2}(3x+7) + (-2x) \leq \frac{1-x}{5} + 3$ 을 만족하는 정수 중 최솟값을 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

21. 집합 $A = \{x \mid 5x - 4 < 3x + 7, x \text{는 홀수}\}$ 일 때, 다음 중 집합 A 의 원소가 아닌 것을 모두 고르면?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

22. $3(x + 2) > 7(x - 1) + 1$ 을 만족하는 정수 중 가장 큰 정수를 구하여라.

- 23.** $\frac{5}{3}x - 2 < 3 + x$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 가장 큰 정수를 a , $0.5x - 1 \geq 0.6 + 0.2x$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 가장 작은 정수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

24. 다음 일차부등식 중 해가 $2x - 5 < x + 3$ 과 같은 것은?

① $2x - 3 < 5x + 6$

② $2(3x - 4) < 40$

③ $-2x - 1 < -5x + 8$

④ $1 - x < 2x + 7$

⑤ $9 - x < 2x + 3$

25. $ax < 2x - 15$ 의 해가 $x > 6$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

26. $7x + 5 \geq 9x \square 3$ 의 부등식이 있다. 미혜는 빈칸의 부호를 잘 못 봐서 $x \leq 4$ 로 답을 구했다고 한다. 올바르게 보았다고 할 때 구해지는 자연수의 합을 구하여라.

- 27.** $x \geq y \geq 3, z \geq 3$ 일 때, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = \frac{1}{2}$ 의 정수해의 순서쌍 (x, y, z) 를 모두 구하여라.

28. 1 이 아닌 세 자연수 x, y, z 가 $\frac{(x-1)(1-y) + (y-1)(1-z) + (z-1)(1-x)}{(1-x)(1-y)(1-z)} = 1$ 을 만족할 때, xyz 의 값이 될 수 있는 수를 모두 구하여라.

- 29.** 연속하는 세 수 a, b, c 에 대하여 $98 \leq ac - ab \leq 100$ 를 만족할 때, 세 수 a, b, c 를 각각 구하여라.
(단, $a < b < c \leq 100$)

30. a, b, c 는 연속하는 3 개의 3 의 배수이다. $\frac{66}{b} \leq a - c \leq \frac{84}{b}$ 일 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.