

1. 다음 중 일차부등식이 아닌 것을 모두 구하여라.

㉠  $2x > 6$

㉡  $x^2 + 2 < x^2 + 2x + 2$

㉢  $x + 1 = 2x + 3$

㉣  $x > 9$

㉤  $3x + 2 < 3x + 3$

㉥  $\frac{1}{x} - x > x + 3$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**2.** 다음 중 일차부등식은? [정답 2개]

①  $2x + 1 < 3x$

②  $x(x + 2) < x$

③  $x(x - 3) < x^2 + 2$

④  $2x(x - 1) < 3x + 2$

⑤  $2(x + 1) < 2x + 5$

3. 다음 중 부등식의 해가  $x \geq -1$  인 것을 모두 고르면?

①  $2x - 1 \geq x - 2$

②  $-x + 1 \leq 2x - 2$

③  $3x + 4 \geq 5x + 6$

④  $2x - 11 \leq 7x - 16$

⑤  $4x + 7 \geq 2 - x$

4. 집합  $X = \{x \mid 3x + 6 > 5x - 4, x \text{는 자연수}\}$  일 때,  $n(X)$  는?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 다음은 일차부등식  $2x - 1 \geq 3(x - 1)$  의 풀이 과정이다. 풀이 과정에서 옳지 않은 것의 기호를 써라.

$$2x - 1 \geq 3(x - 1)$$

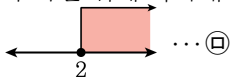
괄호를 풀면  $2x - 1 \geq 3x - 3 \cdots \textcircled{\text{㉠}}$

이항하면  $2x - 3x \geq -3 + 1 \cdots \textcircled{\text{㉡}}$

간단히 하면  $-x \geq -2 \cdots \textcircled{\text{㉢}}$

양변을  $-1$  로 나누면  $x \leq 2 \cdots \textcircled{\text{㉤}}$

수직선 위에 나타내면



답: \_\_\_\_\_

**6.**  $0 \leq x \leq 5$ 인 정수일 때, 부등식  $2x + 6 > -2 + 5x$ 의 해를 구하면?

① 0, 1

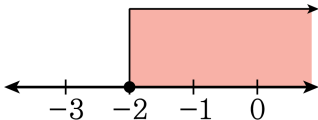
② 1, 2

③ 0, 1, 2

④ 0, 1, 2, 3

⑤ 1, 2, 3, 4

7. 다음 그림의 수직선의 빗금 친 부분을 해로 가지는 일차부등식은?



①  $3x - 2 \geq 1$

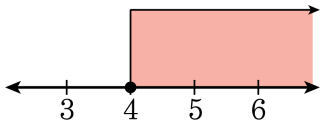
②  $3x - 1 > 2$

③  $2x + 1 \leq -3$

④  $2x - 1 \leq -1$

⑤  $2x + 2 \geq -2$

8. 다음 중 수직선의 빗금 친 부분을 해로 가지는 일차부등식을 모두 골라라.



☐  $4x - 1 \geq 1$

☐  $2x - 8 \geq 0$

☐  $2x - 8 < 0$

☐  $x - 2 < 2$

☐  $x - 2 \geq 2$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

9.  $3x + 2 < 2(x + 3)$  를 풀 때, 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.



답:

개

---

10. 부등식  $2(x+1)-3x < 4(x-2)$  을 풀면?

①  $x \geq -2$

②  $x \leq -2$

③  $x \leq 2$

④  $x > 2$

⑤  $x \geq 2$

11. 일차부등식  $0.25x - 0.1 > 0.09x - 0.02$  를 풀어라.



답:

**12.** 일차부등식  $0.2(2 - x) + 0.3 > -0.7$  을 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

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

①  $-1$

②  $0$

③  $1$

④  $2$

⑤  $3$

14.  $k = 0$  일 때, 다음 부등식 중 해가 무수히 많은 것은?

①  $kx < 0$

②  $kx > 0$

③  $kx \geq 3$

④  $kx \geq -1$

⑤  $kx < -2$

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

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -2

16.  $ax + 6 > 0$  의 해가  $x < 3$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

**17.** 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

18. 다음 두 부등식  $\frac{x}{3} - 1 > \frac{7x+3}{4} - x$ ,  $7x - 2 < 2a - x$  해가 같을 때  $a$ 의 값은?

①  $-18$

②  $-\frac{89}{5}$

③  $-\frac{88}{5}$

④  $-\frac{87}{5}$

⑤  $-\frac{86}{5}$

19.  $x$ 가 양수일 때, 다음 보기의 부등식 중 해가 없는 것을 골라라.

보기

㉠  $2x - 1 \geq 7$

㉡  $-2x + 3 > 4$

㉢  $\frac{1}{5}x + 4 < 3$

㉤  $5x - 1 \leq x + 5$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**20.** 일차부등식  $(a - 2)x > a$  의 해가  $x < \frac{1}{3}$  이다. 이 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_