

1. 다음 중 일차부등식이 아닌 것을 모두 구하여라.

㉠  $2x > 6$

㉡  $x^2 + 2 < x^2 + 2x + 2$

㉢  $x + 1 = 2x + 3$

㉣  $x > 9$

㉤  $3x + 2 < 3x + 3$

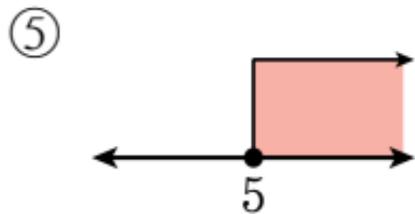
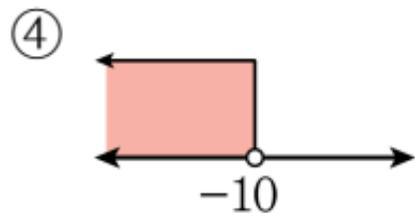
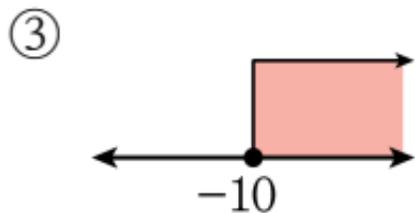
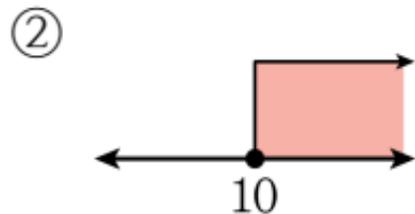
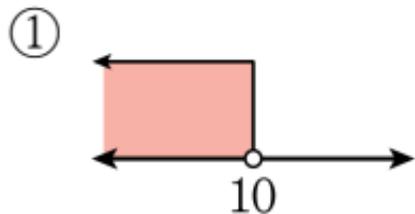
㉥  $\frac{1}{x} - x > x + 3$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

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



3. 부등식  $x - 3(x - 2) > 2(x - 3)$  을 만족하는 자연수의 개수는?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

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

① 13개

② 15개

③ 17개

④ 19개

⑤ 21개

5. 다음 두 부등식의 해가 서로 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

$$3x - 1 > a, \quad \frac{3}{2}(-x + 7) < 6$$



답: \_\_\_\_\_

6. ‘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  $3x + \frac{1}{2} \leq 15$

7. 다음 중 부등식  $3x - 4 < 2$ 의 해가 아닌 것은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

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

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

9.  $x$ 가 자연수이고, 부등식  $-5 + 2x < x - a$  을 만족하는 해의 개수가 2개일 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

①  $0 \leq a < 3$

②  $1 < a \leq 3$

③  $2 \leq a < 3$

④  $0 < a \leq 3$

⑤  $1 \leq a < 3$

10.  $3a - 1 \leq 3b - 1$  일 때,  안에 들어갈 부등호를 차례로 적으면?

보기

$$\neg. \frac{a}{2} - 3 \quad \square \quad \frac{b}{2} - 3$$

$$\sphericalangle. 9 - 3a \quad \square \quad 9 - 3b$$

①  $\geq, \leq$

②  $\leq, \geq$

③  $\leq, \leq$

④  $>, <$

⑤  $<, >$

11.  $x < -1$  일 때,  $x$  와  $\frac{1}{x}$  의 대소를 비교하려 한다.  안에 알맞은 부등호를 차례로 써 넣으면?

보기

$$x < -1 \text{ 일 때 } x^2 \square 1 \text{ 에서 } x \square \frac{1}{x}$$

- ①  $>, <$     ②  $>, >$     ③  $<, >$     ④  $\geq, <$     ⑤  $<, \geq$

12.  $a < b$  일 때,  안에 알맞은 부등호를 써넣어라.

$$3a - 1 \quad \boxed{\phantom{<}} \quad 3b - 1$$



답: \_\_\_\_\_

13.  $a < b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $5a < 5b$

②  $-a - 5 > -b - 5$

③  $7a < 7b$

④  $2a - 1 < 2b - 1$

⑤  $-2a + 3 < -2b + 3$

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

①  $3 - 2a < 3 - 2b$

②  $ac > bc$

③  $5 + 2a < 5 + 2b$

④  $2 - ac < 2 - bc$

⑤  $\frac{a}{c} + 1 > \frac{b}{c} + 1$

15.  $-1 < x + 1 \leq 2$ ,  $a \leq 7 - 3x < b$  일 때,  $3a - b$  의 값은?

①  $-4$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $4$

16.  $-3 < x \leq 4$  일 때,  $5x + 20$  을 만족하는 소수의 개수를 구하여라.



답:

개

---

17. 부등식  $2x + 3 \leq 4x - 11$  을 만족하는 가장 작은 정수  $x$  를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

18. 어떤 수의 7배에서 9를 뺀 수는 16에서 어떤 수의 8배를 뺀 수보다 크다.

이러한 수 중 가장 작은 정수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

19. 일차부등식  $\frac{x-1}{3} - \frac{2x-1}{5} < -1$  를 풀어라.



답: \_\_\_\_\_

20. 일차부등식  $\frac{x+4}{3} - \frac{3x-2}{2} > \frac{1}{3}x + 1$  을 만족하는 자연수 중 소수는 몇 개인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

21. 일차부등식  $\frac{5-x}{4} + 1 > \frac{x+2}{3} - \frac{1}{6}$  의 해 중에서 가장 큰 정수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 일차부등식  $0.5(2x-5) \leq \frac{1}{4}(x+5)$  를 만족하는 자연수  $x$  의 개수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

**23.** 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.

24.  $x$ 에 관한 부등식  $ax - 12 > 0$ 의 해가  $x > 4$ 일 때, 상수  $a$ 의 값으로 옳은 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

**25.** 두 부등식  $2x < x - a$ ,  $0.5(x + 7) < 5$ 의 해가 서로 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**26.**  $\frac{3x+2}{4} - x < -\frac{x}{2} + 1$ 의 해가  $3x+1 < 2x+a$ 의 해와 같을 때,  $a$ 의 값은?

①  $-1$

②  $1$

③  $2$

④  $-2$

⑤  $3$

27. 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: \_\_\_\_\_

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



답: \_\_\_\_\_

29.  $a > 3$ ,  $b < 2$  일 때,  $3a - 2b$  의 값의 범위에 해당하는 수는?

①  $-1$

②  $0$

③  $3$

④  $5$

⑤  $13$

30. 부등식  $6a - 9 \leq 3(x - 3) - 2x$ 를 만족하는  $-x$ 의 값 중에서 가장 큰 정수가 2일 때, 상수  $a$ 의 값의 최댓값은?

①  $a = -\frac{1}{3}$

②  $a = -\frac{1}{2}$

③  $a = -1$

④  $a = \frac{1}{2}$

⑤  $a = \frac{1}{3}$

**31.**  $2x + 7 \leq 5x + 1$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 작은 정수를  $a$  ,  
 $0.3x - 3 > 0.7x + 1.4$  를 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수를  $b$   
라고 할 때,  $a - b$  의 값은?

① 13

② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

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



답: \_\_\_\_\_

**33.** 부등식  $\frac{x+3}{2} + \frac{5}{6}(a-x) \leq -\frac{5}{2}$  의 해가  $x \geq 16$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

34. 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.



답: \_\_\_\_\_

**35.** 부등식  $-x + 7 \geq 2 \left( 3x - \frac{1}{2} \right) - 3a$ 를 만족하는  $x$ 의 개수가  $n$ 개일 때,

상수  $a$ 의 값의 범위는  $2 \leq a < \frac{13}{3}$ 이다. 이때,  $n$ 의 값을 구하여라.

(단,  $x$ 는 자연수)



답: \_\_\_\_\_