

1. 다음 중 부등식이 아닌 것은?

①  $x - 2 > 0$

②  $2x > 3$

③  $3 > -1$

④  $3x - 5 < 7$

⑤  $2x - 3$

2. 다음 중에서 부등식을 모두 찾아라.

①  $3x - 2 = 7$

②  $4 > -3$

③  $x + 5 - (2x + 1)$

④  $-10 + x = -x + 2$

⑤  $-2x + 4 \leq 6$

3. 다음 수량 사이의 관계를 부등식으로 나타낸 것 중 옳은 것은?

①  $x$ 의 5 배에 2 를 더한 수는  $x$  에서 4 를 뺀 수 보다 크지 않다.

$$\Rightarrow 5x + 2 > x - 4$$

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

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

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

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

4. 부등식  $3x + 5 \geq 6x + 2$  를 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

5.  $a \geq b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

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

6.  $x < -3$  일 때,  $-4x + 6$  의 식의 값의 범위를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7. 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: \_\_\_\_\_

8. 다음 중 부등식  $2x - 4 < -x + 5$  의 해는?

①  $x \leq 3$

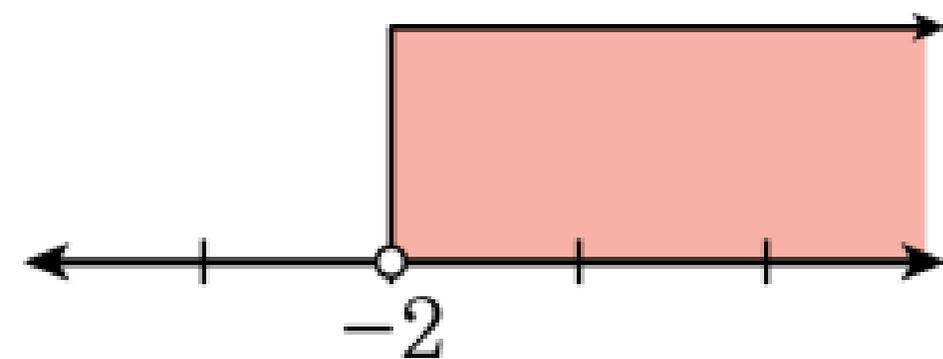
②  $x < 3$

③  $x \geq 3$

④  $x > 3$

⑤  $x = 3$

9. 다음은 어떤 일차부등식을 풀고 그 해를 수직선 위에 나타낸 것이다. 그 부등식은 어느 것인가?



①  $2x + 6 > 2$

②  $-3 + x \leq 2$

③  $\frac{1}{2}x > 3$

④  $-2x \geq -4$

⑤  $-4x + 1 > 9$

10. 부등식  $x - 2(x - 1) > 2(x - 2)$  를 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.



답:

개

---

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



답: \_\_\_\_\_

12.  $a < 0$  일 때,  $ax > b$  를 풀어라.



답:

---

13. 부등식  $ax + 7 > 0$ 의 해가  $x < 4$ 이다. 이때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

14. 부등식  $x(a - 4) - 2 \leq -8$  의 해 중 최솟값이 2 일 때, 상수  $a$  의 값은?

(단,  $a < 4$ )

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

15.  $x$ 에 관한 부등식  $5 - \frac{ax + 2}{4} > \frac{6 + x}{3}$ 의 해가  $4(x - 5) > 5x - 23$ 의 해와 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

16. 부등식  $7x - 3a \leq 4x$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 2개일 때, 상수  $a$ 의 최솟값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

17. 연립부등식  $\begin{cases} 2x - 1 > -3 \\ x + 3 \geq 3x - 1 \end{cases}$  의 해는?

①  $1 < x \leq 2$

②  $1 \leq x < 2$

③  $x > 2$

④  $-1 \leq x < 2$

⑤  $-1 < x \leq 2$

18. 연립부등식  $\begin{cases} 5(x-9) < 4x-7 \\ 4x-7 \leq 5(x-8) \end{cases}$  을 만족하는 해집합 중에서 가장 작은 정수는?

① 33

② 34

③ 35

④ 36

⑤ 37

19. 다음 연립부등식  $\begin{cases} 3x - 3 \leq x + 5 \\ 2x + 3 \leq 0.5(6x + 9) \end{cases}$  의 해는?

①  $-\frac{3}{2} \leq x \leq 1$

②  $-\frac{3}{2} \leq x \leq 4$

③  $-\frac{1}{2} \leq x \leq 1$

④  $-\frac{1}{2} \leq x \leq 4$

⑤  $\frac{3}{2} \leq x \leq 4$

20. 연립부등식  $-1 < 3x + 2 < 5$ 의 해가  $a < x < b$ 일 때,  $a + b$ 의 값은?

①

-1

②

0

③

1

④

2

⑤

3

21. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 10 개일 때, 정수  $a$  의 값은?

$$\begin{cases} 7x + 4 > 5x \\ 15 - x > a \end{cases}$$

① 3, 4

② 5, 6

③ 6

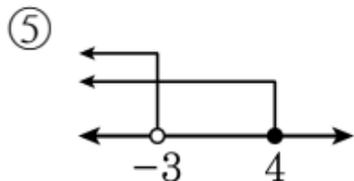
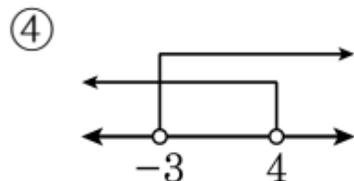
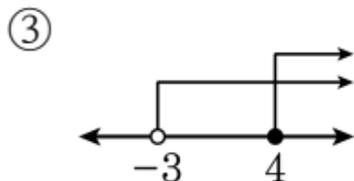
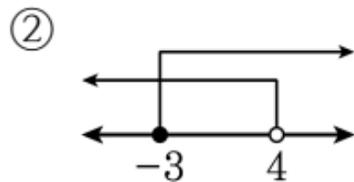
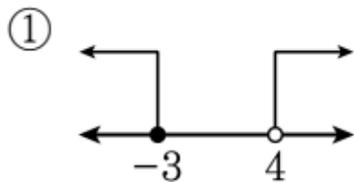
④ 6, 7

⑤ 4, 5, 6

22. 연립부등식 
$$\begin{cases} 7x - 10 > 2x + 10 \\ 5x + 3 \leq 2(x - 3) \end{cases}$$

의 해를 수직선 위에 바르게 나타

낸 것은?



**23.**  $2x + 3a > 5$ ,  $5x < 2x + 9$ 의 해가  $-2 < x < b$ 일 때,  $a + b$ 의 값은? (단,  $a, b$ 는 상수)

①  $-6$

②  $-3$

③  $0$

④  $3$

⑤  $6$

24. 연립부등식  $\frac{2x+4}{3} < \frac{5-x}{2} \leq a$ 의 해가  $-2 \leq x < 1$ 일 때, 상수  $a$ 의 값은?

①  $\frac{7}{2}$

② 3

③ 1

④  $-\frac{1}{2}$

⑤  $-\frac{3}{4}$

25. 다음 연립부등식이 해를 가질 때, 상수  $a$  의 값의 범위는?

$$\begin{cases} x - 10 > a \\ 4x - 5 \leq 3 \end{cases}$$

①  $a \geq -8$

②  $a > -8$

③  $a < -8$

④  $a > -12$

⑤  $a < -12$