

1. 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 $x^2 - 2 \leq x^2 - x - 4$

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. $3x + 4 \leq 10 - 2x$ 를 만족하는 자연수의 개수는?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

4. 일차부등식 $x - 1 < 3x - 3$ 의 해는?

① $x < 2$

② $x > 2$

③ $x < 1$

④ $x > 1$

⑤ $x < -2$

5. 다음 중 일차부등식인 것을 모두 고르면?

① $x - 1 = 7$

② $2x(3 - x) + 1 < 2$

③ $0.5x - 2 \geq 6 - 0.3x$

④ $\frac{x}{5} + 1 < 5 + \frac{x}{5}$

⑤ $2x - \frac{2}{3} \geq -2x + \frac{2}{3}$

6. 부등식 $3x - \frac{1}{2} < 7$ 을 만족하는 모든 자연수 x 값의 합을 구하여라.

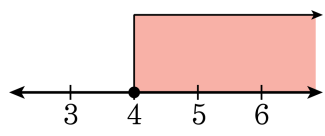
 답: _____

7. x 가 자연수일 때, 부등식 $-5(x-2) > -3+x$ 의 해를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

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

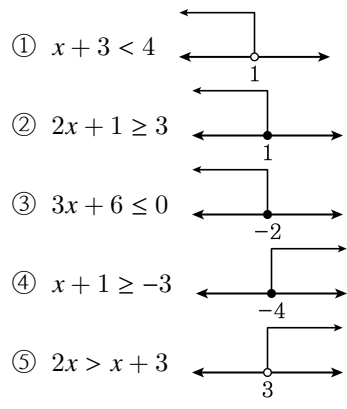


- ☐ ㉠ $4x - 1 \geq 1$
- ☐ ㉡ $2x - 8 \geq 0$
- ☐ ㉢ $2x - 8 < 0$
- ☐ ㉣ $x - 2 < 2$
- ☐ ㉤ $x - 2 \geq 2$

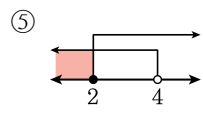
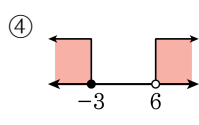
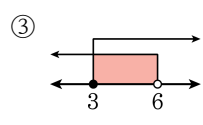
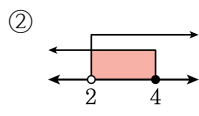
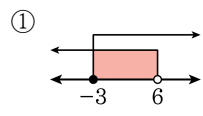
답: _____

답: _____

9. 다음은 부등식의 해를 수직선 위에 나타낸 것이다. 옳지 않은 것은?



10. 연립부등식 $\begin{cases} 2x - 3 < 9 \\ 4x + 1 \geq x - 8 \end{cases}$ 의 해를 수직선에 바르게 나타낸 것은?



11. 다음 연립부등식의 해가 $a < x < b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 2(3x-3) > 3(x+2) \\ 3(x+9)+3 > 15(x-2) \end{cases}$$

- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

12. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-2) \leq x-2 \\ x+2 > 1 \end{cases}$ 을 풀어라.

- ① $-2 < x \leq 1$ ② $1 < x \leq 2$ ③ $-1 \leq x < 2$
④ $1 < x < 2$ ⑤ $-1 < x \leq 2$

13. 두 부등식 $3(x-10) < -x+5$, $\frac{x-12}{4} \leq \frac{x-2}{3} + \frac{7}{12}$ 를 동시에 만족하는 해는?

- ① $-35 < x \leq \frac{35}{4}$ ② $-35 \leq x < \frac{35}{4}$ ③ $-30 < x \leq \frac{35}{4}$
④ $-30 < x \leq 35$ ⑤ $-25 < x \leq 35$

14. 다음 부등식을 풀면?

$$0.2x - 3 < \frac{1}{2}x - \frac{3}{10} \leq 3 - 0.6x$$

① $-9 < x \leq 3$

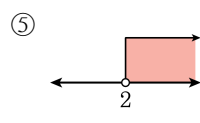
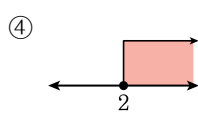
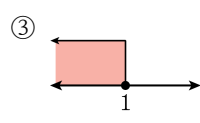
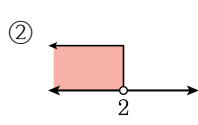
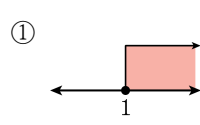
② $-9 \leq x < 3$

③ $-9 \leq x \leq 3$

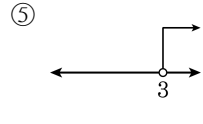
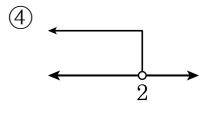
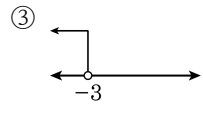
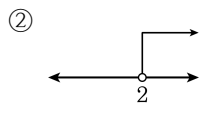
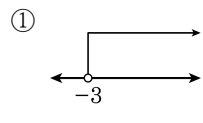
④ $-9 < x < 3$

⑤ $3 \leq x < 9$

15. 부등식 $-4x + 3 > -3x + 1$ 의 해의 집합을 수직선 상에 옳게 나타낸 것은?



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



17. 연립부등식 $\begin{cases} 3x - 4 < 14 \\ 2x + 5 > -1 \end{cases}$ 을 만족하는 정수 x 의 합을 구하여라.

 답: _____

18. 연립부등식 $\frac{1}{2}(x-4) < 0.1x - 0.6 < 0.3x + \frac{1}{5}$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수를 구하면?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

19. $3x - 5 \leq 10$, $x + 2 > a$ 의 정수해가 1 개가 되도록 하는 a 의 값의 범위는?

① $4 \leq a < 5$

② $5 \leq a < 6$

③ $6 \leq a < 7$

④ $7 \leq a < 8$

⑤ $8 \leq a < 9$

20. 다음 연립부등식 중 해가 없는 것을 모두 골라라.

㉠

$$\begin{cases} 2x+3 \geq x+8 \\ 3x+1 \leq x+7 \end{cases}$$

㉡

$$\begin{cases} -2(x+3) \geq -3x+1 \\ x+1 < 2x-5 \end{cases}$$

㉢

$$\begin{cases} 3(2x+9) \geq 5(x+5)+4 \\ x+3 \geq 3(x-\frac{1}{3}) \end{cases}$$

 답: _____

21. 연립부등식 $\begin{cases} 5(2x+3) \geq 3x+1 \\ 2(x-3) < -a \end{cases}$ 의 해가 $-2 \leq x < 2$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

22. 연립부등식 $\begin{cases} -x+3 > x-5 \\ 2x-1 \geq a \end{cases}$ 의 해가 $-3 \leq x < 4$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

- ① -8 ② -7 ③ -5 ④ 3 ⑤ 4

23. 부등식 $\begin{cases} x-11 \geq 2x-4 \\ a-x < 1 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 가 될 수 있는 가장 작은 수를 구하여라.

① -3

② -4

③ -5

④ -6

⑤ -7

24. 연립부등식 $\begin{cases} 5x+7 \leq 2x-2 \\ 2ax-2b \geq bx+4a \end{cases}$ 의 해가 $x \leq -3$ 일 때, $\frac{a}{b}$ 의 값을 구하면?

- ① 3 ② $\frac{5}{2}$ ③ $\frac{3}{14}$ ④ $\frac{1}{10}$ ⑤ 5

25. $y = 2 - x$ 일 때, $-\frac{x}{6} < y \leq \frac{x}{2}$ 를 만족하는 음이 아닌 정수 x, y 의 값을 차례대로 구하여라.

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____