

1. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 10 개일 때, 정수 a 의 값을 구하여라.

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

- ① 3, 4 ② 5, 6 ③ 6 ④ 6, 7 ⑤ 4, 5, 6

2. 부등식 $|x - 1| < 2$ 을 풀면?

① $-1 < x < 0$

② $-1 < x < 3$

③ $1 < x < 3$

④ $x < -1$ 또는 $x > 3$

⑤ $\frac{1}{2} < x < 1$

3. 부등식 $|x - 2| \leq 2x - 1$ 을 풀면?

① $x \geq 2$

② $x \geq -1$

③ $1 \leq x < 2$

④ $x \geq 1$

⑤ $x < 2$

4. 부등식 $|x-1|+|x-2|<3$ 을 풀면?

① $-1 < x < 4$

② $-1 < x < 2$

③ $0 < x < 1$

④ $0 < x < 2$

⑤ $0 < x < 3$

5. x 에 대한 부등식 $(a+b)x+a-2b>0$ 의 해가 $x<1$ 일 때, x 에 대한 부등식 $(b-3a)x+a+2b>0$ 의 해는?

① $x<-10$

② $x<-5$

③ $x>-5$

④ $x<5$

⑤ $x>5$

6. 연립부등식 $14 - 3x \leq 8 + 2x < x + 19$ 를 만족하는 가장 큰 정수 a 와 가장 작은 정수 b 를 구하여 $a - b$ 을 구하여라.

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

7. 연립부등식 $\begin{cases} 3x+4 < -2x+7 \\ x \geq a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 2개일 때, a 의 값의 범위는?

- ① $-1 \leq a < 0$ ② $-1 < a \leq 0$ ③ $-2 \leq a < -1$
④ $-2 < a \leq -1$ ⑤ $-3 < a \leq -2$

8. 연립부등식 $\begin{cases} 2x+7 \geq 3x \\ x \geq a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 3개일 때, a 의 값의 범위는?

 답: _____

9. 연립부등식 $\begin{cases} 3x-3 > -x+9 \\ 5x < 4x+a \end{cases}$ 를 만족하는 자연수가 2개일 때, a 의 값의 범위는?

① $3 < a \leq 4$

② $3 < a < 4$

③ $4 \leq a < 5$

④ $4 < a \leq 5$

⑤ $5 < a \leq 6$

10. 다음 연립부등식 중에서 해가 없는 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \begin{cases} x > 1 \\ x \geq 4 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} x \leq -1 \\ x \geq -5 \end{cases} & \textcircled{3} \begin{cases} x > 4 \\ x < -4 \end{cases} \\ \textcircled{4} \begin{cases} x < 5 \\ x \geq 3 \end{cases} & \textcircled{5} \begin{cases} x \leq 7 \\ x \geq -3 \end{cases} & \end{array}$$

11. 연립부등식 $\begin{cases} 2x+5 < 3x+2 \\ \frac{x-5}{4} < -\frac{x+1}{2} \end{cases}$ 을 만족시키는 정수의 개수는?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

12. 다음 연립부등식을 풀어라.

$$\begin{cases} 2(2x-3) > x+3 \\ 5x-9 < 2(3x+7) \end{cases}$$

 답: _____

13. 연립부등식 $\begin{cases} 5x - 7 < 2x + 2 \\ 2x + a > -x - 4 \end{cases}$ 를 풀었더니 해가 $1 < x < b$ 가 되었다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

14. 연립부등식 $\begin{cases} 4x - a < 5 \\ 2(3 - x) \leq 7 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

15. $64 \leq 16x - x^2$ 의 해를 구하면?

① $4 \leq x \leq 8$

② $x = 8$

③ 해는 없다.

④ 모든 실수

⑤ $x \leq 8$

16. 이차방정식 $f(x) = 0$ 의 두 근의 합이 3일 때, 방정식 $f(2x + 1) = 0$ 의 두 근의 합을 구하면?

① $\frac{1}{2}$

② 2

③ $\frac{1}{3}$

④ 3

⑤ $\frac{1}{4}$

17. $1 \leq x \leq 8$, $2 \leq y \leq 5$ 일 때, $x - y$ 의 값의 범위는?

① $-9 \leq x - y \leq 10$

② $-4 \leq x - y \leq 6$

③ $-3 \leq x - y \leq 4$

④ $2 \leq x - y \leq 40$

⑤ $3 \leq x - y \leq 13$

18. $3 \leq x \leq 12$, $1 \leq y \leq 3$ 일 때, $x - y$ 의 범위는?

① $4 \leq x - y \leq 15$

② $-3 \leq x - y \leq 12$

③ $0 \leq x - y \leq 11$

④ $3 \leq x - y \leq 36$

⑤ $3 \leq x - y \leq 40$

19. 이차방정식 $f(x) = 0$ 의 두 근을 α, β 라 할 때, $\alpha + \beta = 4$ 이다. 방정식 $f(4x - 2) = 0$ 의 두 근의 합은?

- ① 2 ② -2 ③ 4 ④ -4 ⑤ 0

20. 이차방정식 $f(x) = 0$ 의 두 근의 합이 10 일 때, 방정식 $f(4x - 3) = 0$ 의 두 근의 합은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5