

1. $5 - 3x > 8$, $2x + 3 \geq -5$ 을 만족하는 x 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

2. 연립부등식 $\begin{cases} 3x + 2 \geq -13 \\ x - 1 \geq 2x \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① 해가 없다 ② $1 \leq x \leq 5$ ③ $-5 \leq x \leq 1$
④ $-1 \leq x \leq 5$ ⑤ $-5 \leq x \leq -1$

3. 연립부등식 $\begin{cases} 3x - 4 \leq 2 \\ 5 - 2x < 9 \end{cases}$ 의 해가 $a < x \leq b$ 이다. 이때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{2cm}}$

4. 다음 연립부등식의 해가 $a < x < b$ 일 때, $b - a$ 값은?

$$\begin{cases} 3(4x - 3) > 2(x + 3) \\ 5(x + 9) - 5 > 15(x - 4) \end{cases}$$

- ① 2 ② 7 ③ 13 ④ $\frac{17}{2}$ ⑤ $\frac{23}{2}$

5. 연립부등식 $\begin{cases} 0.7x - 1.2 \leq 0.5x + 0.4 \\ \frac{x+2}{3} < 3 \end{cases}$ 을 만족하는 가장 큰 정수는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

6. 연립부등식 $\begin{cases} -x + a > 5 \\ 3 - 2x \leq 1 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, 상수 a 의 값의 범위는?

- ① $a > 3$ ② $a < 3$ ③ $a > 6$ ④ $a < 6$ ⑤ $a \leq 6$

7. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x - 2) \leq x - 2 \\ x + 1 \geq 1 \end{cases}$ 의 해가 자연수일때, 해의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

8. 다음 연립방정식의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 6(6 - 4x) \leq -12 \\ 5(9x + 1) < 275 \end{cases}$$



9. 연립부등식 $\begin{cases} 0.2x + 1.6 \leq x \\ \frac{5}{2}x - 10 \leq 5 \end{cases}$ 의 해가 $a \leq x \leq b$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하면?

- ① 16 ② 8 ③ 6 ④ 4 ⑤ 2

10. x 에 대한 연립부등식 $\begin{cases} 0.2x - 0.4 \geq 0.6 \\ 0.4 + x > 0.2x - 1.2 \end{cases}$ 의 해를 수직선 위에

나타내면 다음 그림과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

11. 두 부등식 A 는 $0.3x + 2 > 0.5x - 1$ 이고, B 는 $\frac{2}{5}x + 1.5 \leq 0.7x - \frac{1}{2}$ 일 때, 다음 설명 중 옳은 것을 모두 골라라.

- Ⓐ A 와 $x > 8$ 의 공통해는 $x < 8$ 이다.
- Ⓑ B 와 $x < 30$ 의 공통해는 $\frac{20}{3} \leq x < 30$ 이다.
- Ⓒ A 와 B 의 공통해는 $\frac{20}{3} \leq x < 15$ 이다.
- Ⓓ A 와 B 를 합한 부분은 존재하지 않는다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

12. 연립부등식 $2 - x \leq \frac{x-8}{3} < -\frac{1}{2}(x-13)$ 을 만족하는 정수 x 에 대하여 모든 해의 합은?

- ① 45 ② 47 ③ 49 ④ 52 ⑤ 55

13. 연립부등식 $14 - 3x \leq 8 + 2x < x + 19$ 를 만족하는 가장 큰 정수 a 와
가장 작은 정수 b 를 구하여 $a - b$ 의 값을?

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

14. 연립부등식 $\begin{cases} 0.4(x+2) > x-1 \\ x-a > 0 \end{cases}$ 의 정수 해가 1개일 때, 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

15. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 3개일 때, 정수 a 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x + 13 \leq -2 \\ 8 - 2x \leq a \end{cases}$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

16. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{2}{5} > x - 0.6 \\ 2 - \frac{x+2}{3} < \frac{x-4}{9} \end{cases}$ 의 해는?

- ① $x < 3$ ② $x > 3$ ③ $x > 4$
④ $3 < x < 4$ ⑤ 해가 없다.

17. x 가 1, 3, 5, 7, 9이고, 세 부등식 A 가 $x > 2$, B 가 $x - 5 < 3$, C 가 $-x + 1 \geq -2$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 부등식 B 와 C 의 공통해는 부등식 A 의 해이다.
- ② 부등식 C 의 해는 부등식 A 의 해와 부등식 B 의 해이다.
- ③ 부등식 B 에서 C 를 제외한 수는 부등식 A 의 해이다.
- ④ A, B, C 의 공통해는 존재한다.
- ⑤ B 와 C 의 공통해는 A 의 해와 같다.

18. 연립부등식

$$\begin{cases} -4x - 15 \leq 1 \\ 3x + a < x \end{cases}$$

의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

19. 연립부등식 $\begin{cases} 5x + 7 \leq 3(x + a) \\ 3(x - 1) + 4 < 5x + 25 \end{cases}$ 의 해가 $-b < x \leq -5$ 일 때,
 $\frac{b}{a}$ 의 값은?

- ① -12 ② -6 ③ 2 ④ 6 ⑤ 12

20. 연립부등식

$$\begin{cases} \frac{10-x}{4} \leq a \\ 6x-5 \leq 2x+1 \end{cases} \quad \text{이 정수해를 가질 때, 정수 } a \text{의 최솟값을 구하여} \\ \text{라.}$$

▶ 답: _____

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

▶ 답: _____

22. $x + 3y = 5$, $4y + 3z = 6$ 일 때, 부등식 $x < 3y < 5z$ 를 만족시키는 x 의 값의 범위를 구하면?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{5}{6} < x < \frac{10}{9} & \textcircled{2} \quad \frac{30}{29} < x < \frac{5}{3} & \textcircled{3} \quad \frac{55}{29} < x < \frac{5}{2} \\ \textcircled{4} \quad \frac{5}{2} < x < \frac{90}{29} & \textcircled{5} \quad -\frac{90}{29} < x < -\frac{5}{2} & \end{array}$$

23. 연립부등식 $\begin{cases} -3x \leq 2(1-x) \\ 4+x < -2x+a \end{cases}$ 를 만족하는 정수가 3개만 존재하도록 하는 상수 a 의 값의 범위는?

① $a < 4$ ② $4 < a < 7$ ③ $a \leq 7$

④ $4 < a \leq 7$ ⑤ $4 \leq a \leq 7$

24. 두 부등식 $A : \frac{5x+1}{6} < 1$, $B : 3x - 8 < -x$ 에 대하여 A 에서 B 를 제외한 부분을 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

25. 연립부등식 $a + 1 < \frac{x}{2} < \frac{a+11}{6}$ 의 해가 $-2 < x < 3$ 일 때, 상수 a 의

값은?

① -3

② -2

③ -1

④ 1

⑤ 2