

1. x, y 가 $-1, 1, \frac{5}{3}, \frac{11}{9}, 2$ 의 값을 가질 때, 일차방정식 $2x + 3y = 7$ 의 해가 아닌 것은?

① $(2, 1)$

② $\left(1, \frac{5}{3}\right)$

③ $(1, 2)$

④ $\left(\frac{5}{3}, \frac{11}{9}\right)$

⑤ $(-1, 3)$

2. x, y 가 모두 자연수일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 를 만족하는 해는 모두 몇 개인가?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 일차방정식 $4x - ay - 12 = 0$ 의 해가 $(1, -2)$ 일 때, a 의 값은?

① -4

② -2

③ 1

④ 2

⑤ 4

4. 다음 연립방정식의 해를 구하여라. (단, x, y 는 자연수)

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

5. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y - 1 = 0 \\ ax - by + 3 = 0 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

6. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 4y = -3 \\ ax + 2y = 2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

7. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

① $3x \geq -4 + 2x$

② $x^2 - 2 < x + x^2 + 1$

③ $\frac{3}{2} + x \geq \frac{x-1}{3}$

④ $3(1-x) > x+7$

⑤ $1 - 2(x-3) \leq 4x + 3 - 6x$

8. x 가 자연수일 때, 일차부등식 $1.5 - 0.3x \geq 0.12x + 0.24$ 의 해를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

9. 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 $-1 < x \leq 2$

10. 다음은 연립부등식 $2x-4 \leq -x+2 < 2x+1$ 를 세 친구가 각각 풀이한 것이다.

다음 중 풀이 과정을 틀린 친구는 누구인지 찾아라.

<지윤>
 $2x-4 \leq -x+2 < 2x+1$ 을 나누어 풀면
① $2x-4 \leq -x+2$
 $2x+x \leq 2+4$
 $3x \leq 6$
 $x \leq 2$
② $-x+2 < 2x+1$
 $-x-2x < 1-2$
 $-3x < -1$
 $x > \frac{1}{3}$
⋮

<미진>
 $2x-4 \leq -x+2 < 2x+1$ 의 각 변에 $2x$ 를 빼면
 $-4 \leq -3x+2 < 1$ 이다.
그리고 각 변에 2 를 빼 후 각 변에 -3 으로 나누면
 $-6 \leq -3x < -1$
 $\frac{1}{3} < x \leq \frac{6}{3}$
⋮

<동호>
 $2x-4 \leq -x+2 < 2x+1$ 을 나누어 풀면
① $2x-4 \leq -x+2$
 $2x+x \leq 2+4$
 $3x \leq 6$
 $x \leq 2$
② $2x-4 < 2x+1$
⋮

 답: _____

11. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀 때, x 를 소거하기 위해 알맞은 것은?

$$\begin{cases} 5x - 3y = 7 \cdots \textcircled{A} \\ 2x + 2y = 6 \cdots \textcircled{B} \end{cases}$$

① $\textcircled{A} \times 2 + \textcircled{B} \times 3$

② $\textcircled{A} \times 2 - \textcircled{B} \times 3$

③ $\textcircled{A} \times 3 + \textcircled{B} \times 2$

④ $\textcircled{A} \times 3 - \textcircled{B} \times 2$

⑤ $\textcircled{A} \times 2 - \textcircled{B} \times 5$

12. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = 4a \\ 5x - 3y = 28 - 4a \end{cases}$ 의 해 (x, y) 가 $x = 3y$ 의 관계를 만족할 때, a 의 값은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

13. x, y 에 관한 연립방정식 (가), (나)의 해가 같을 때 a, b 의 값은?

$$(가) \begin{cases} 5x + 3y = 7 \\ ax + by = 13 \end{cases} \quad (나) \begin{cases} ax - 2by = -2 \\ 4x - 7y = 15 \end{cases}$$

① $a = -5, b = -4$

② $a = -4, b = 5$

③ $a = 5, b = -4$

④ $a = 4, b = 5$

⑤ $a = 4, b = -5$

14. 연립방정식 $\begin{cases} 0.3x - 0.4y = 0.4 \\ 0.2x + 0.3y = 1.4 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x + 3y = A$ 를 만족할 때, A 의 값을 구하면?

- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x+y=10 \\ x+3y=a+12 \end{cases}$ 를 만족하는 y 의 값이 x 의 값의 3 배일 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

16. 1 권에 500원 하는 공책과 1 권에 600 원 하는 공책을 합하여 15 권을 8200 원에 샀다. 1권에 500 원 하는 책은 1권에 600 원 하는 책보다 몇 권 더 많은가?

- ① 1권 ② 2권 ③ 3권 ④ 4권 ⑤ 5권

17. $-3-5a < -3-5b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

$\textcircled{\tiny \neg} \quad \frac{1}{2}a-8 > \frac{1}{2}b-8$	$\textcircled{\tiny \cup} \quad 3-\frac{1}{3}a > 3-\frac{1}{3}b$
$\textcircled{\tiny \subseteq} \quad 2a-2b+7 > 7$	$\textcircled{\tiny \supset} \quad \frac{5a-4}{3} < \frac{5b-4}{3}$

 답: _____

 답: _____

18. $-2 \leq x < 3$ 일 때, $A = 4 - 3x$ 의 값의 범위는?

① $-5 < A \leq 10$

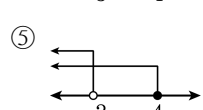
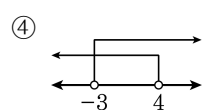
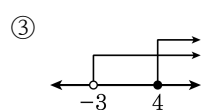
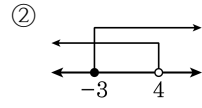
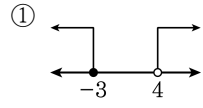
② $-4 \leq A < 7$

③ $-2 < A \leq 4$

④ $-9 < A \leq 6$

⑤ $-1 < A \leq 11$

19. 연립부등식 $\begin{cases} 7x - 10 > 2x + 10 \\ 5x + 3 \leq 2(x - 3) \end{cases}$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?



20. 현재 유나의 통장에는 3000 원이 들어 있다. 매일 400 원씩 저금한다고 할 때, 예금액이 20000 원을 넘는 것은 며칠 후부터인지 구하여라.

 답: _____ 일

21. 연립방정식 $\begin{cases} 4(x+y) - (x-y) = 13 \\ 2(x+y) + 3(x-y) = 3 \end{cases}$ 을 풀면?

① $x = 2, y = -2$

② $x = -1, y = -2$

③ $x = 1, y = 2$

④ $x = 1, y = -2$

⑤ $x = -2, y = 4$

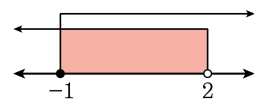
- 22.** 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 7이고, 이 수의 십의 자리와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수보다 27이 크다고 한다. 처음의 자연수를 구하여라.

 답: _____

23. 연립부등식

$$\begin{cases} 3x > 5x - 4 \\ 3x + a \geq 2x \end{cases}$$

의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



 답: _____