

1. 연립방정식  $2x + y = x - 2y = 15$  를 만족하는  $x, y$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

2. 연립방정식  $3x - y = 33 = 5x + 2y$  의 해를  $x = a, y = b$  라 할 때,  $a + b$  를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 중 연립방정식  $-\frac{y}{2} = \frac{y-4x}{2} = \frac{-x-y}{3}$  의 해가 될 수 있는 것은?

①  $x = 2, y = -2$

②  $x = -3, y = -1$

③  $x = 4, y = -2$

④  $x = -1, y = 2$

⑤  $x = 1, y = 2$

4. 연립방정식  $y + 21 = -3x + 4y = x + 2y + 22$ 를 풀어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $ax + by = 2(ax - by) - 3 = x + y + 7$  의 해가  $x = 3, y = 1$  일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 연립방정식  $4x + y = 3x - 2y + 7 = 3x - 3y + 4$  의 해를  $(x, y)$  의 꼴로 나타내어라

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 연립방정식  $0.4x + 0.1y = 0.3x - 0.2y + 0.7 = \frac{3}{5}$  의 해를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 연립방정식의 해를 순서쌍  $(x, y)$ 로 나타낸 것은?

$$0.5x - 0.1y - 0.2 = 0.3x + 0.1 = 1$$

①  $(4, -2)$

②  $(2, 1)$

③  $(-3, 1)$

④  $(3, 3)$

⑤  $(1, 5)$

9. 연립방정식  $2x + y + 1 = 6x + 2 = 5x - y - 2$  를 만족하는  $y$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 연립방정식  $x - 2y = 2x - y = 6$  을 풀었을 때,  $x + y$  의 값은?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

11. 연립방정식  $3x+4y+1 = -y+5x+10 = -x+2y-5$  의 해를 구하여라.

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

12. 등식  $x + 2y = -x + y = ax + 3y + b = bx + ay - 3 = 9$ 의 해가  $x = a, y = b$  일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b$ 는 상수)

 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 연립방정식의 해는?

$$\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 2x + 4y = 6 \end{cases}$$

①  $x = -1, y = 2$

②  $x = 3, y = 2$

③  $x = 2, y = 1$

④ 해가 무수히 많다.

⑤ 해가 없다.

14. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = a \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 연립방정식 중 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x - 4y = -6 \\ -x + 2y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + y = 3 \\ 2x - 2y = 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x - y = -7 \\ 7x + y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + 2y = 1 \\ x + 4y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x - y = -7 \\ 7x + y = -1 \end{cases}$$

16. 연립방정식  $\begin{cases} 0.ax + 0.8y = 2 \\ 0.3x + \frac{b}{5}y = 0.5 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $ab$  의 값은?

① 10

② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14

17. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1 \\ 2x + y = 1 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = 20 \end{cases} \\ \textcircled{3} \begin{cases} x + 2y = 2 \\ 2(x + y) - 1 = 3 - 2y \end{cases} & \textcircled{4} \begin{cases} -x + \frac{y}{2} = \frac{1}{4} \\ -12x + 4y = 2 \end{cases} \\ \textcircled{5} \begin{cases} 2x + y = 5 \\ 4x + 2y = 3 \end{cases} & \end{array}$$

18. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a * b = ab - (a - b)$  라 정의한다. 연립방정식

$$\begin{cases} (x * 4) - (a * y) = 10 \\ 6x - 5y = b \end{cases} \quad \text{의 해가 무수히 많을 때, } \frac{b}{a} \text{ 의 값을 구하여}$$

라.

 답: \_\_\_\_\_

19. 연립부등식  $\begin{cases} 8x - 5 \leq 10 \\ 2(1 + 3x) < 3x + 8 \end{cases}$  을 만족하는 자연수의 개수는?

- ① 1 개    ② 2 개    ③ 3 개    ④ 4 개    ⑤ 5 개

20. 다음 연립부등식을 풀면?

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

①  $2 < x < 8$

②  $3 < x < 9$

③  $3 < x < 8$

④  $5 < x < 9$

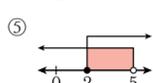
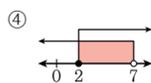
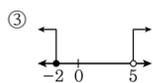
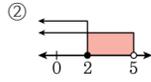
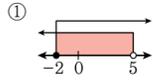
⑤  $4 < x < 10$

21. 연립부등식  $\begin{cases} 2(2x-1) < 10 \\ 3(1-5x) < 7 \end{cases}$  을 만족하는 정수  $x$  의 개수는?

- ① 3 개    ② 4 개    ③ 5 개    ④ 6 개    ⑤ 7 개

22. 다음 연립방정식의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 4(5 - 2x) \leq 4 \\ 3(7x + 1) < 108 \end{cases}$$



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

 답: \_\_\_\_\_ 개

24. 연립부등식  $3(2x-1) \leq 2(x+6)$ ,  $2(x+6) \leq 5(x+1)$  에 대하여 해를 구하면?

①  $\frac{7}{3} < x < \frac{15}{4}$   
④  $\frac{7}{3} \leq x \leq \frac{15}{4}$

②  $\frac{7}{3} \leq x < \frac{15}{4}$   
⑤  $\frac{7}{3} < x < 5$

③  $2 \leq x < 5$

25. 호수에서 사람들이 오리배를 타려고 줄을 서 있다. 사람들을 오리배에 5 명씩 태웠더니 7 명이 남고, 7 명씩 태웠더니 오리배 2 개는 남고 마지막 배에는 3 명 이상 5 명 이하로 타게 된다. 이 때 사람 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 윤지네 반 학생들을 긴 의자에 앉히려고 한다. 한 의자에 4 명씩 앉으면 9 명의 학생이 앉지 못하고, 5 명씩 앉으면 의자가 4 개 남는다. 긴 의자의 개수가 될 수 없는 것은?

- ① 30 개    ② 31 개    ③ 32 개    ④ 33 개    ⑤ 34 개

27. 구슬을 보관함 1상자당 구슬을 4 개씩 넣으면 구슬이 5 개가 남고, 구슬을 5 개씩 넣으면 모두 넣을 수 있지만 마지막 보관함에는 구슬이 2 개 이상 4 개 이하가 들어간다. 보관함의 개수로 가능한 것의 개수로 틀린 것을 모두 고르면?

① 4 상자

② 5 상자

③ 6 상자

④ 7 상자

⑤ 8 상자

28. 100 개의 연필을 학생들에게 나누어 주었더니 5 개씩 나눠주면 연필이 남고, 8 개씩 나눠 주면 연필이 모자란다. 이때, 학생의 수로 옳지 않은 것은?

- ① 12      ② 13      ③ 14      ④ 15      ⑤ 16

29. 카드를 카드 상자에 넣으려고 하는데 카드를 10 장씩 넣으면 20 장이 남고, 11 장씩 넣으면 상자가 1 개 남고 어느 상자에는 6 장 이상 8 장 이하가 들어가게 된다. 이 때 카드의 장수로 틀린 것을 모두 골라라.

① 360장

② 370장

③ 380장

④ 390장

⑤ 400장

30. 만식이네 학교에서 식권을 한번에 150장을 사면 할인하여 판매한다고 하여 친구들과 똑같이 돈을 모아 식권 150장을 샀다. 식권을 나누어 가지기 위해 6장씩 나누어 주었더니 식권이 남고, 10장씩 나누어 주었더니 식권이 부족했다. 같이 식권을 산 학생 수는 몇 명인가?

- ① 15명    ② 18명    ③ 30명    ④ 43명    ⑤ 54명

31. 사탕을 포장하는데 한 박스에 4개씩 넣으면 12개가 남고, 6개씩 넣으면 3개 이상 5개 미만이 남는다고 한다. 전체 사탕의 개수는 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

32. 150 개의 배를 바구니에 담는데 한 바구니에 담을 때 10 개씩 담으면 배가 남게 되고, 11 개씩 담게 되면 마지막 바구니를 다 채우지 못한다. 이 때, 바구니의 개수는 몇 개인가?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

33. 어느 학교 학생들이 운동장에서 야영을 하기 위해 텐트를 설치하였다. 한 텐트에 3명씩 자면 12명이 남고, 5명씩 자면 텐트가 10개가 남는다고 할 때, 텐트의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

34. 빵을 한 사람당 5 개씩 나누어 주었을 때, 58 개가 남았고, 7 개씩 나누어 주었을 때는 마지막 받는 사람이 4 개 이상 6 개 미만으로 빵을 받았다고 한다. 빵의 개수는 몇 개인가?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

35. 장난감을 만드는 완구공장에서 장난감을 만들어 일정한 크기의 상자에 담고 있다. 한 상자에 장난감을 40 개씩 담으면 마지막 상자에는 23 개의 장난감이 들어간다. 불량품인 경우는 상자에 담지 않는다고 한다. 불량품이 49 개 생겨서 한 상자에 34 개씩 담았더니 상자가 부족했고 한 상자에 35 개씩 담았더니 마지막 상자만 가득 차지 않았다고 한다. 이 때 상자의 최소 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

36. 지현이는 친구들과 놀이동산에서 관람차를 타기로 했다. 관람차 한 칸에 6명씩 타면 8명이 남고, 7명씩 앉으면 마지막 칸에는 3명 이상 5명 이하가 타게 된다고 한다. 다음 중 관람차의 칸 수가 될 수 없는 것을 모두 골라라.

- ① 9      ② 10      ③ 11      ④ 12      ⑤ 13

37. 110 개의 노트를 학생들에게 8 권씩 나누어주면 노트가 남고, 9 권씩 나누어주면 노트가 부족하다. 이 때 학생의 수는 몇 명인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

38. 560 개의 제품을 적당히 나누어 창고에 보관하려고 한다. 제품을 22 개씩 보관하면 창고가 모자라고 24 개씩 보관하면 모든 제품을 보관할 수 있다. 만약 제품에 불량으로 인해 창고에 보관할 필요가 없게 된 제품이 60 개 발생하면 22 개씩 보관하더라도 창고의 개수를 2 개 더 줄일 수 있다. 창고의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

39. 민식이는 친구들과 놀이동산에서 청룡열차를 타기로 했다. 청룡열차 한 량에 3 명씩 앉으면 5 명이 남고, 4 명씩 앉으면 마지막 량에는 1 명 이상 3 명이하가 타게 된다고 한다. 청룡열차는 몇 량이 될 수 있는가?

▶ 답: \_\_\_\_\_

40. 사탕을 포장하는데 4 개씩 묶으면 12 개가 남고, 6 개씩 묶으면 마지막 1 묶음에는 3 개 이상 5 개 미만이 남는다고 한다. 전체 사탕의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_