

1.   미지수가 2 개인 일차방정식  $3x + y = -5$  를  $ax + by + c = 0$  의 꼴로  
고칠 때,  $a + b + c$  의 값은? (단,  $a < 0$  )

①  $-1$

②  $-3$

③  $-5$

④  $-7$

⑤  $-9$

2. 10 년 후에 아버지의 나이는 아들 나이의 3 배보다 4 살 적다고 한다.  
현재 아버지의 나이를  $x$  살, 아들의 나이를  $y$  살이라고 할 때, 이를  
미지수가 2 개인 일차방정식으로 나타내면?

①  $x + 10 = 3y - 4$

②  $x - 10 = 3(y - 10) + 4$

③  $x + 10 = 3(y + 10) - 4$

④  $x - 10 = 3(y - 10) - 4$

⑤  $3(x + 10) - 4 = y + 10$

3. 일차방정식  $ax + y = 3$  의 해가  $(5, -7)$  일 때,  $a$  의 값은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

4. 다음 연립방정식 중에서 그 해가 (3, 1) 인 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 3x - 2y = 2 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + y - 1 = 0 \\ 4x - y - 6 = 0 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2x - y = 5 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$$

5. 두 직선  $5x - y - 4 = 0$  와  $ax + y = 12$  의 교점이 좌표가  $(2, b)$  일 때  $a, b$  의 값을 각각 구하면?

①  $a = -3, b = 6$

②  $a = 3, b = 6$

③  $a = 3, b = -6$

④  $a = -3, b = -6$

⑤  $a = -2, b = -6$

**6.** 연립방정식 
$$\begin{cases} 3x + y = 6 \\ 2x - y = 9 \end{cases}$$
 을 풀면?

①  $x = 1, y = -1$

②  $x = 3, y = -3$

③  $x = 4, y = 1$

④  $x = 6, y = 8$

⑤  $x = 4, y = 12$

7. 다음  안에 알맞은 식을 써넣어라.

$$\begin{cases} x - 5y = -11 \cdots \textcircled{㉠} \\ 4x + 3y = 2 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

㉠을  $x$ 에 관하여 풀면  $x = \text{} \cdots \textcircled{㉢}$

㉢을 ㉡에 대입하여 풀면  $4(\text{}) + 3y = 2$

$$\therefore y = \text{}$$

$y = \text{}$ 를 ㉢에 대입하면  $x = \text{}$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 연립방정식을 대입법을 사용하여 구한  $x$ ,  $y$ 의 값의 곱을 구하여라.

$$\begin{cases} x = 2y - 5 \\ x - y + 2 = 0 \end{cases}$$



답:

\_\_\_\_\_

9. 연립방정식 
$$\begin{cases} x + y = a \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - 3y = 5 \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$$
를 만족하는  $x$ 의 값이 4일 때,  $a$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 연립방정식  $\begin{cases} 3x + y = -5 \\ ax - y = -2 \end{cases}$  의 해가  $(b, 2b)$  일 때,  $a$  의 값은?

①  $-4$

②  $-2$

③  $1$

④  $2$

⑤  $4$

11. 연립방정식  $\begin{cases} 5(x+y) + 3(x-y) = 14 \\ 4(x+y) - 3(x-y) = -5 \end{cases}$  을 풀면?

①  $x = 2, y = 1$

②  $x = -2, y = 1$

③  $x = 2, y = -1$

④  $x = -1, y = -2$

⑤  $x = 1, y = -2$

12. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2}x - 3y = \frac{1}{4} \end{cases}$  의 해는?

①  $\left(\frac{10}{3}, \frac{3}{4}\right)$

②  $\left(\frac{23}{12}, \frac{5}{9}\right)$

③  $\left(\frac{12}{5}, \frac{1}{4}\right)$

④  $\left(\frac{13}{6}, \frac{5}{2}\right)$

⑤  $\left(\frac{15}{7}, \frac{3}{2}\right)$

13. 연립방정식  $\begin{cases} 0.2x - 0.5y = 1.4 \\ \frac{2}{3}x + \frac{y}{2} = \frac{1}{3} \end{cases}$  을 풀어라.

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

14. 연립방정식  $3x + 2y - 1 = 2(x + y) + 10 = 3y + 4$ 를 풀어라.

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

15. 연립방정식 
$$\begin{cases} x + 2y = 9 \\ ax - by = 3 \end{cases}$$
의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값은?

①  $-3$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $3$

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



답: \_\_\_\_\_

17. 연립방정식  $\begin{cases} -2x - 5y = x - 3y + 3 \\ ax + 2y = b \end{cases}$  의 해가 없을 조건을 구하여  
라.

➤ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $b \neq$  \_\_\_\_\_

18. 두 정수의 합이 18 이고, 차이가 30 일 때, 이 중 작은 수는?

① 6

② 3

③ 0

④ -3

⑤ -6

**19.** 자연수  $x, y$  가 있다. 이 두 수의 합은 21 이고,  $x$  의 2 배를 3 으로 나눈 값은  $y$  에서 1 을 빼 값과 같다고 한다. 이 때  $y$  의 값을 구하면?

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

**20.** 자연수  $x, y$  가 있다. 이 두 수의 합은 33 이고, 큰 수를 작은 수로 나누면 몫이 4 이고, 나머지가 3인 두 정수가 있다. 이 두 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**21.** 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 합은 11 이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 27만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 50 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 15 개를 모았더니 1000 원이 되었다. 50 원짜리 동전의 개수는?

① 2 개

② 4 개

③ 6 개

④ 8 개

⑤ 10 개

**23.** 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 20 개 있다. 전체 금액이 1700 원일 때, 100 원짜리 동전의 개수는?

① 10 개

② 11 개

③ 12 개

④ 13 개

⑤ 14 개

**24.** A 지점에서 B 지점까지 왕복을 하는데, 갈 때는 시속 2km 로, 올 때는 간 길보다 3km 더 짧은 길을 시속 3km 로 걸어 총 4 시간이 걸렸다. 올 때의 거리는 몇 km 인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ km

**25.** 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1 시간, 버스로 2 시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4 시간, 버스로 1 시간 걸렸다. 이때, 버스의 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)



답:

\_\_\_\_\_ km/h