

1. 연립방정식 $\begin{cases} y = -3x - 2 \\ mx - 3y = 4m \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $4x = -2y - 6$ 을 만족시킬 때, m 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

2. 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 7 \\ 2x - 3y = m \end{cases}$ 를 만족하는 x 의 값과 y 의 값의 차가 5 일 때, 상수 m 의 값은? (단, $x > y$)

① -12 ② -6 ③ 4 ④ 6 ⑤ 12

3. 다음 네 일차방정식이 한 쌍의 공통인 해를 가질 때, 상수 a, b 에 대하여 $a - 2b$ 의 값은?

$$2x - 5y = -11, \quad bx - ay = -9, \quad 2x - 3y = -5, \quad ax + by = -7$$

- ① 0 ② 3 ③ 6 ④ 7 ⑤ 10

4. 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

5. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 13이고 이 수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 두 자리의 수는 처음 수보다 9가 크다. 처음 수는?

① 49 ② 58 ③ 67 ④ 85 ⑤ 94

6. 5000 원권 지폐와 1000 원권 지폐를 세었더니 모두 24 장이고, 68000 원이었다. 이때, 1000 원권은 몇 장인지 구하여라.

▶ 답: _____ 장

7. 어느 주차장에 오토바이와 승용차가 모두 15 대가 있다. 바퀴 수를 세어보았더니 모두 50 개이다. 오토바이는 몇 대인지 구하여라.

 답: _____ 대

8. 연립방정식 $\begin{cases} 3(x-3) + y = 2(x-4) \\ x + 2(y-x) = -1 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $y = 5x-a$
를 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하면?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

9. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = \frac{2}{5} \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 1 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① $x = \frac{3}{4}, y = \frac{11}{8}$ ② $x = -\frac{4}{5}, y = -4$
③ $x = \frac{1}{4}, y = \frac{21}{8}$ ④ $x = \frac{5}{4}, y = \frac{11}{8}$
⑤ $x = \frac{5}{4}, y = \frac{9}{8}$

10. 연립방정식 $\frac{2x - 3y}{4} = \frac{x + 3y - 10}{3} = \frac{4x - 3y}{2}$ 의 해는?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ① $x = -4, y = -2$ | ② $x = 3, y = -1$ |
| ③ $x = -1, y = -2$ | ④ $x = 1, y = 2$ |
| ⑤ $x = 2, y = 1$ | |

11. 연립방정식 $\begin{cases} ax + 3y = 1 \\ 4x - 6y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 4 ② 2 ③ 0 ④ -2 ⑤ -4

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

▶ 답: _____

13. 연립방정식 $\begin{cases} a(x+1) + 2y = b \\ 3x + 2y = 6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값을 차례대로 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{1cm}}$

14. 연립방정식 $(a - 2)x + y = 5$, $3x + 3y = 4$ 의 해가 없도록 하는 a 의 값은?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

15. 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 합은 8이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 18 만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.

▶ 답: _____

16. 유진이가 문방구에서 200 원 짜리 사탕과 100 원 짜리 초콜릿을 샀다.
사탕과 초콜릿을 합하여 15 개를 사고, 1800 원을 지불하였다. 사탕과
초콜릿 개수의 차를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

17. 어느 주차장에 오토바이와 자동차가 모두 12 대가 있다. 바퀴 수를 세어보았더니 모두 32개이다. 자동차는 몇 대인지 구하여라.

▶ 답: _____ 대

18. 5년 후에 어머니의 나이가 아들의 나이의 2 배보다 14살이 많아지고,
현재 어머니와 아들 나이의 차는 29살이다. 현재 어머니의 나이를
구하여라.

▶ 답: _____ 세

19. 연립방정식 $\begin{cases} a + 2b = 5 \\ 0.5a - 0.25b = 0 \end{cases}$ 을 만족하는 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

20. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 6x + 2y = 10 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x - 3y = 9 \\ 4x - 12y = 36 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x - 3y = 4 \\ 3x - 9y = 17 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 2x - y = 3 \\ 12x - 6y = 18 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 3x - 2y = 1 \\ 4x - 2(2y - x) + 3 = 5 \end{cases}$$