

1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식은?

①  $x + 2y = 6$

②  $\frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 10$

③  $y = xy - 2$

④  $x^2 + y^2 = 1$

⑤  $2x^2 + 3xy + y^2 = 0$

**2.** 다음 중 일차방정식  $2x - 3y = 11$  을 만족하는  $x, y$  의 순서쌍  $(x, y)$  로 옳지 않은 것은?

①  $(1, -3)$

②  $(4, -1)$

③  $(-2, -5)$

④  $(10, 3)$

⑤  $(-1, 3)$

3.  $2x - ay = 14$  의 해가  $(3, 4)$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답:

---

4. 일차방정식  $3x - 2y + 5 = 0$  의 해가  $(k, 1)$  일 때,  $k$  의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ 2

⑤ -2

5. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = 4a \\ x + 2y = 11 \end{cases}$  의 해가  $x = k, y = 4$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 3y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 4x - y = -5 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$  을 가감법으로 풀 때,  $x$  를 소거하

기 위한 식과  $y$  를 소거하기 위한 식을 차례로 나열 한 것은?

①  $2 \times \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} \times 3$

②  $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

③  $2 \times \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

④  $\textcircled{\text{㉡}} \times 2 + \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2$

⑤  $\textcircled{\text{㉠}} \times 2 + \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

7. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀었을 때의 알맞은 해를 구하면?

$$\begin{cases} x + 2y = 4 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - 3y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$$

①  $x = 2, y = 1$

②  $x = -2, y = 1$

③  $x = 2, y = 0$

④  $x = 2, y = -1$

⑤  $x = 3, y = 1$

8. 연립방정식  $\begin{cases} x + y = 3 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x + y = b & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$  의 해가  $x = a, y = 2a$  일 때,  $a, b$

의 값을 각각 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 연립방정식 중 해가 무수히 많은 것은?

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 2x + y = 5 \\ x + 2y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 6x - 2y = 4 \\ 3x - y = -2 \end{cases}$$

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

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

10. 다음 연립방정식 중에 해가 없는 것은?

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2y = 3x - 4 \\ 8y = 12x + 5 \end{cases}$$

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

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

11.

$x, y$ 에 관한 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = a \\ bx + y = 5 \end{cases}$ 의  
그래프가 다음과 같을 때,  $a + b$ 의 값은?

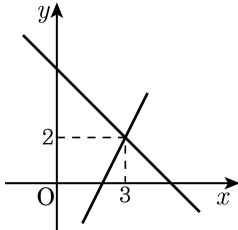
① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5



**12.** 연립방정식  $(a+2)x - (a+4)y = -2$  ,  $-2ax + (3-a)y = 1$  의 해가  $2y - x = 0$  을 만족할 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**13.** 연립방정식  $\begin{cases} x - 2y = 7 \\ 2x - 3y = m \end{cases}$  를 만족하는  $x$  의 값과  $y$  의 값의 차이가 5

일 때, 상수  $m$  의 값은? (단,  $x > y$  )

①  $-12$

②  $-6$

③  $4$

④  $6$

⑤  $12$

14. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 2x + y = 9 \\ x - 2y = a \end{cases} \quad \begin{cases} x = 6y - 2 \\ bx + 2y = 14 \end{cases}$$



답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

15. 연립방정식  $\begin{cases} -3(x-2y) = -8x+7 \\ 2(x+4y)-3 = 4y+3 \end{cases}$  의 해가 일차방정식  $2x+y=a$

를 만족할 때, 상수  $a$  의 값은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

16. 연립방정식  $\begin{cases} -x = \frac{y}{2} - 4 & \dots \textcircled{\Gamma} \\ \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = 3 & \dots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$  의 해를  $(a, b)$  라 할 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

17. 연립방정식  $\begin{cases} 0.1x + 0.3y = 1 & \cdots \textcircled{\Gamma} \\ kx - 0.12y = -0.04 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$  를 만족하는  $x$ 의 값이  $y$ 의

값의 2 배일 때, 상수  $k$ 의 값을 구하여라.



답:  $k =$  \_\_\_\_\_

18. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 5 \\ x : y = 1 : 6 \end{cases}$  을 풀면?

①  $x = 2, y = 12$

②  $x = 1, y = 6$

③  $x = -2, y = -12$

④  $x = 2, y = -12$

⑤  $x = -1, y = 6$

**19.** 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  $x = 1, y = 2$

**20.** 연립방정식  $x + y = 2x - y = 6$  에서  $x, y$  의 값은?

①  $x = 1, y = 2$

②  $x = 3, y = -1$

③  $x = 4, y = 2$

④  $x = -2, y = 4$

⑤  $x = 2, y = 2$

**21.** 각 자리의 숫자의 합이 6인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자가 십의 자리의 숫자의 2배일 때, 이 수를 구하면?

① 15

② 24

③ 33

④ 42

⑤ 51

**22.** 4% 의 소금물과 6% 의 소금물을 섞은 후 물을 더 부어 3% 의 소금물 120g 을 만들었다. 4% 의 소금물과 더 부은 물의 양의 비가 1 : 3 이라 할 때, 더 부은 물의 양을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g

23. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + ay = 3 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**24.** 현재 아버지의 나이는 딸의 나이의 4 배이고, 2 년 후의 아버지의 나이가 딸의 나이의 3 배보다 6 살이 많아진다. 현재 아버지의 나이는?

① 40 세

② 42 세

③ 44 세

④ 46 세

⑤ 48 세

**25.** 아름이는 사랑이보다 4 살이 적고, 사랑이와 아름이 나이의 합은 26 살이다. 이때, 사랑이의 나이는?

① 11 살

② 12 살

③ 13 살

④ 14 살

⑤ 15 살

**26.** 연립방정식  $\begin{cases} ax + by = -5 \\ 5x + cy = 7 \end{cases}$  을 푸는데  $c$  를 잘못 보아  $x = 0, y = 1$

을 해로 얻었다. 옳은 해가  $x = 3, y = 4$  일 때,  $a + b + c$  의 값을 구하면?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$