

확인학습문제

1. 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

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$ 의 해집합을 구하면?

① ϕ
 ② $\{(1, -1)\}$
 ③ $\{(-2, 7)\}$
 ④ $\{(x, y) \mid x, y \text{는 모든 수}\}$
 ⑤ $\{(x, y) \mid 2x - y = 3 \text{인 모든 수}\}$

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

① $a = 2, b = 3$ ② $a = 2, b = 9$
 ③ $a = 6, b = 3$ ④ $a = 6, b = 9$
 ⑤ $a = -2, b = 9$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$ 의 해집합은?

① ϕ
 ② $\{(1, -1)\}$
 ③ $\{(-2, 7)\}$
 ④ $\{(x, y) \mid x, y \text{는 모든 수}\}$
 ⑤ $\{(x, y) \mid 2x - y = 3 \text{인 모든 } x, y\}$

5. 연립방정식 $\begin{cases} y = mx - 3 \\ y = (2m + 7)x + 4 \end{cases}$ 의 해가 없을 때,
 m 의 값은?

① -1 ② -3 ③ -5 ④ -7 ⑤ -9

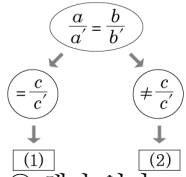
6. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ Ax + 3y = -5 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, A 의
 값을 구하여라.

7. 연립방정식 $\begin{cases} 3y + 2x = 8 & \dots \textcircled{1} \\ -3x - 5y + 2 = 0 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 에서 ①식의
 상수 8을 잘못 보고 풀어서 $x = 9$ 가 되었다. 8을 어떤
 수로 잘못 보았는지 구하여라.

8. $A = \{(x, y) | (a-1)x - 3y = 9\}$, $B = \{(x, y) | -2x + 3 = 0\}$ 일 때, $A \cap B = \emptyset$ 이 되는 a 의 값을 구하여라.

9. 다음 빈 칸에 알맞은 말을 골라라.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases} \quad \text{에서}$$



- ㉠ 해가 없다.
㉡ 해가 무수히 많다.

10. 다음 연립방정식을 만족하는 x, y 에 대하여 $x + y$ 의 값은?

$$\begin{cases} x : (y - 2) = 5 : 2 \\ 2x - y = 6 \end{cases}$$

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

11. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 4x - ay = b \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a, b 값의 조건으로 알맞은 것은?

- ① $a = 6, b = 2$ ② $a = 6, b \neq 2$
③ $a = 3, b = 1$ ④ $a = 6, b = -2$
⑤ $a = -6, b \neq 2$

12. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x + ay = 14 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a 의 값을 구하여라.

13. 두 집합 $A = \{(x, y) | 4y = 3x + 1\}$, $B = \{(x, y) | 8y = ax - 1\}$ 에 대하여 $A \cap B = \emptyset$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

14. 다음 중 해가 2 개 이상인 연립방정식은?

- ① $\begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ -\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = 3 \end{cases}$
② $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 4 \end{cases}$
③ $\begin{cases} 0.2x + 0.3y = 0.4 \\ \frac{1}{6}x + \frac{1}{4}y = \frac{1}{3} \end{cases}$
④ $\begin{cases} x = y + 3 \\ 2x - 2y = 5 \end{cases}$
⑤ $\begin{cases} 3x - y = -1 \\ 9x - 3y = 3 \end{cases}$

15. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{x}{2} + y = -\frac{7}{4} \\ x + 2y = a \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① $\frac{7}{2}$ ② 2 ③ -1
④ $-\frac{7}{2}$ ⑤ -2

16. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

① $x - 2y = 3x - 6y = 12$

② $x - 2y = 2x - y = 6$

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

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

⑤ $\frac{x+y}{2} = \frac{x-y}{4} = 1$

17. 연립방정식 $\begin{cases} 8x - 6y = 4 \\ x - 3(y - x) - 3 = 2 \end{cases}$ 의 해를 구하여라.

18. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 3x + ay = 1 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, □안에 알맞은 수를 써라.

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

20. 연립방정식 $ax + by = 1$, $cx - 4y = -2$ 에 대하여 A 는 옳게 풀어 $x = -2, y = -1$ 를 얻었고, B 는 상수 c 를 잘못 보아서 $x = 1, y = 1$ 을 얻었다. 이 때, a, b, c 의 합을 구하여라.

21. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{cases} -7x + 6y = 4 \\ ax + 2y = -12 \end{cases}, \begin{cases} 2x - 5y = b \\ 3x + 2y = 12 \end{cases}$$

① -20 ② -15 ③ -10

④ -5 ⑤ 0

22. 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

23. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} \frac{4}{5}x - \frac{6}{5}y = 4 \\ -0.4x + 0.6y = -2 \end{cases}$$

① $x = -1, y = 2$ ② 해가 무수히 많다.

③ 해가 없다. ④ $x = 3, y = 2$

⑤ $x = 2, y = 1$

24. 다음 두 연립방정식이 서로 같은 해를 갖는다고 할 때,

$1004^a \times 1004^b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 6x - 5y = -4 \\ ax - by = 7 \end{cases}, \begin{cases} 2x + 5y = 12 \\ 2ax + by = 2 \end{cases}$$

- ① 502 ② 1003 ③ 1004
④ 1005 ⑤ 2008

25. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 16 & \dots \textcircled{A} \\ x - ay = 14 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 푸는데 잘못하

여 $\textcircled{A}$ 식의 a, b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x = 4, y = -2$ 이 되었다. 이 때, $b - 2a$ 의 값을 구하여라.