

확인학습문제

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

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

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

3. 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

4. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$ 의 해가 연립방정식 $\begin{cases} (a+1)x - 2y = 6 \\ 2x - by = 4 \end{cases}$ 를 만족시킬 때 $a + b$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

5. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = 4 \\ x : y = 5 : 4 \end{cases}$ 에서 x 의 값을 구하여라.

6. 다음 안에 알맞은 말을 넣어라.

연립방정식 $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$ 에서 $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$ 인 경우는 해가 ,
 $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$ 인 경우는 해가 .

7. 집합 $A = \{(x, y) | x + y = 6\}$, $B = \{(x, y) | 2x + 2y = 4\}$ 에 대하여 $A \cap B$ 는?

- ① $\{(2, -1)\}$ ② $\{(2, 3)\}$
 ③ $\emptyset$ ④ $\{(-2, 1)\}$
 ⑤ $\{(-3, -1)\}$

8. 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 $a = -6, b \neq 2$

9. 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 3 \\ -2x + 4y = a \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,
 a 의 값을 구하여라.

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

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

11. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

- ① $\begin{cases} 3x - 4y = 6 \\ \frac{1}{4}x - \frac{1}{3}y = \frac{1}{2} \end{cases}$
 ② $\begin{cases} 0.2x - 0.5y = 0.8 \\ \frac{1}{5}x - \frac{1}{2}y = \frac{4}{5} \end{cases}$
 ③ $\begin{cases} 4x + 3y = 1 \\ 3x + 4y = 1 \end{cases}$
 ④ $\begin{cases} x - y = 1 \\ -x + y = 1 \end{cases}$
 ⑤ $\begin{cases} 3x + y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$

12. 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 4x - 2(2y + x) - 1 = 5 \end{cases}$ 의 해는?

- ① 해가 무수히 많다. ② $x = -2, y = 3$
 ③ $x = -1, y = -2$ ④ $x = 2, y = -4$
 ⑤ 해가 없다.

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

14. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = 6 \\ bx + ay = 2 \end{cases}$ 에서 잘못하여
 a, b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x = -1, y = -2$ 가
 되었다. 이때, $a + b$ 의 값은?

- ① 0 ② 2 ③ -2 ④ -4 ⑤ 4

15. 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