

# 실력 확인 문제

1. 
$$\begin{cases} 2x + y = a \\ -x + 3y + 10 = 0 \end{cases}$$
 을 만족하는  $y$  값이  $x$  값의 2 배라고 할 때  $a$  의 값을 구하여라.

2. 연립방정식 
$$\begin{cases} 2x - y = 3 \cdots \textcircled{A} \\ x + y = p \cdots \textcircled{B} \end{cases}$$
 를 만족하는  $x$  의 값이 3 일 때,  $p$  의 값은?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

3. 다음 연립방정식을 풀어라.

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

4. 다음  안에 알맞은 숫자를 써넣어라.

연립방정식 
$$\begin{cases} \frac{1}{4}x + \frac{3}{5}y = 5 \quad \cdots \textcircled{1} \\ 0.5x - 0.4y = 2 \quad \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
 를 푸는 과정이다.  
 ①식의 양변에  $\times \square$ , ②식의 양변에  $\times \square$  해서 풀면  $16y = 80$   
 $\therefore y = 5, x = 8$

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

6. 연립방정식 
$$\begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ x - 2y = a + 6 \end{cases}$$
 의 해가 방정식  $2x - y = -3$  을 만족시킬 때,  $a$  의 값을 구하여라.

7. 연립방정식 
$$\begin{cases} x - 3y = 3m + 6 \\ 2x = y - 5 \end{cases}$$
 의 해가 일차방정식  $x = -3y + 8$  을 만족시킬 때,  $m$  의 값은?

- ①  $-\frac{23}{3}$       ②  $-\frac{16}{3}$       ③  $-\frac{10}{3}$   
 ④  $-\frac{2}{3}$       ⑤  $\frac{5}{3}$

8. 연립방정식 
$$\begin{cases} 12x - ay = -2x + 20 \\ 4y + 2x = b \end{cases}$$
 의 해가 무수히 많을 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

- ① -80      ② -40      ③ 30  
 ④ 40      ⑤ 70

9. 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

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

11. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 4y = 7 \\ x - ay = 5 \end{cases}$  의 해가 없기 위한  $a$  의 값을 구하여라.

12. 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