

# 확인학습문제

1. 연립방정식  $\begin{cases} x + ay = 9 \\ bx + 3y = 19 \end{cases}$  의 해가  $(5, -2)$  일 때  $ab$  의 값을 구하면?

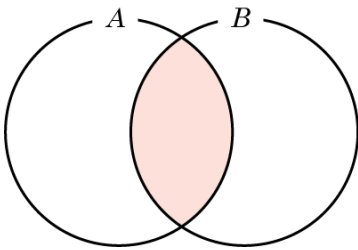
① -10      ② 10      ③ -8  
④ 8      ⑤ -6

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

① -3      ② 3      ③ 0      ④ 1      ⑤ -1

3. 일차방정식  $2x + 9y = 7$  의 하나의 해가  $(a, -a)$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

4.  $A = \{(x, y) \mid x - 3y = -2\}$ ,  $B = \{(x, y) \mid 2x + 5y = 7\}$  일 때, 다음 그림의 색칠한 부분에 속하는 원소의 개수를 구하여라.(단,  $x, y$  는 자연수이다.)



5. 두 직선  $y = ax - 5$ ,  $-2x + y = -11$  의 교점의  $x$  좌표가 2 일 때,  $a$  의 값은?

① -5      ② -1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 5

6. 일차방정식  $x + ay = -4$  의 한 해가  $(1, -3)$  일 때, 상수  $a$  의 값은?

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

7.  $x, y$  가 자연수일 때, 일차방정식  $x + 3y = 15$  의 그래프 위에 있는 점은 모두 몇 개인가?

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개  
④ 4 개      ⑤ 5 개

8. 연립방정식  $\begin{cases} ax + y = 5 \\ 3x + 2by = 3 \end{cases}$  의 해가  $(2, 3)$  일 때,  $a, b$  의 값을 구하여라.

9.  $(a, 2a - 3)$  이  $2x - 3y - 9 = 0$  의 해일 때, 상수  $a$  의 값은?

① -3      ② -2      ③ -1      ④ 0      ⑤ 1

10. 자연수  $x, y$  에 대하여  $x + 2y = 4$  의 해집합을  $A$  ,  
 $2x - y = 3$  의 해집합을  $B$  라 할 때,  $A \cap B$  의 원소의  
 개수는 몇 개인지 구하여라.

11.  $x, y$  가 자연수일 때, 다음 중 일차방정식의 해의 수가  
 가장 작은 것은?

- ①  $2x + y = 8$                       ②  $2x + y = 9$   
 ③  $x + 4y = 15$                     ④  $6x + 4y = 24$   
 ⑤  $2x + y = 11$

12. 다음 중  $x, y$  에 관한 일차방정식이 아닌 것은 모두 몇  
 개인가?

- (ㄱ)  $3x = 3$   
 (ㄴ)  $3x - 2y = 0$   
 (ㄷ)  $x + 7y = 7y$   
 (ㄹ)  $xy + 1 = 5$   
 (ㅁ)  $x^2 - 3y = 8$   
 (ㅂ)  $xy = 1$   
 (ㅅ)  $x + \frac{2}{y} = 3$   
 (ㅇ)  $x - 3y + 1$   
 (ㅈ)  $x + 2y = 1$   
 (ㅊ)  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$

- ① 4 개                      ② 5 개                      ③ 6 개  
 ④ 7 개                      ⑤ 8 개

13. 다음 중  $x, y$ 가 자연수일 때, 그래프에 가장 많은 점이  
 나타나는 일차방정식을 고르면?

- ①  $x + y = 6$                       ②  $2x + 3y = 15$   
 ③  $3x + 2y = 20$                 ④  $2x + y = 10$   
 ⑤  $x + 2y = 6$

14. 두 집합  $A, B$  에서  $A = \{(x, y) \mid x + 7y = 10, x, y \text{는 자연수}\}$  ,  $B = \{(x, y) \mid 6x - y - 17 = 0, x, y \text{는 자연수}\}$   
 일 때,  $A \cap B$  를 구하여라.

15. 일차방정식  $ax - 2y - 7 = 0$  은  $x = 5$  일 때,  $y$  의 값은  
 4 이다.  $y = \frac{5}{2}$  일 때,  $x$  의 값은?

- ① -4      ② -9      ③ 0      ④ 9      ⑤ 4