

1. 다음 방정식 중에서 미지수가 2개인 일차방정식은?

① $xy = 1$

② $x + y = 0$

③ $x = y + x^2$

④ $x + 1 = 0$

⑤ $y - 2x = 6 - 2x$

2. 다음 중 $3x + y = 15$ 의 해를 모두 찾으면?

① $(3, 4)$

② $(5, 0)$

③ $(-1, 18)$

④ $(1, 10)$

⑤ $(6, -3)$

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

 답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{y}{6} - \frac{x}{2} + 2 = 0 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $2y = -x + a$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값은?

① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

5. 연립방정식 $\begin{cases} 0.2x + 4y = 0.3 \\ \frac{3}{4}x + \frac{2}{3}y = -2 \end{cases}$ 를 풀기 위하여 계수를 정수로 옮겨

고친 것은?

① $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 9x + 8y = -2 \end{cases}$

③ $\begin{cases} 2x + 40y = 3 \\ 9x + 8y = -24 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} 2x + 40y = 3 \\ 9x + 8y = -2 \end{cases}$

② $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 12x + 6y = -24 \end{cases}$

④ $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 9x + 8y = -24 \end{cases}$

6. 다음 연립방정식을 만족하는 x, y 에 대하여 $\frac{y}{x}$ 의 값은?

$$\begin{cases} (x+3):(y-3)=1:1 \\ x-2y=-15 \end{cases}$$

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

7. 연립방정식 $\begin{cases} 5x - 2y = 8 \\ y = ax + b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

8. 다음 중에서 해가 $(-1, 1)$ 인 연립방정식을 모두 고르면? (정답 2개)

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + 3y = 2 \\ -6x + 7y = 13 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} -4x + y = 0 \\ x + y = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x - 2y = 5 \\ \frac{x - y}{2} = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 0.3x + 0.5y = 3 \\ 2x + y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x - 7y = -11 \\ -x + y = 2 \end{cases}$$

9. 연립방정식 $\begin{cases} x+ay=6 \\ bx+y=3 \end{cases}$ 의 해가 $(3, -3)$ 일 때, 상수 a 와 b 의 값을 각각 구하면?

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

10. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - ay = -3 \\ bx + y = 14 \end{cases}$ 의 해가 (3, 2) 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 7

② 10

③ 11

④ 13

⑤ 15

11. 연립방정식 $\begin{cases} x-2y=1 \\ 3x+py=1 \end{cases}$ 을 만족하는 해가 $x=q, y=-2$ 일 때,
 $p-q$ 를 구하여라.

 답: _____

12. x, y 에 관한 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = a \\ bx + y = 5 \end{cases}$ 의 해가 $(1, 3)$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

13. 연립방정식 $\begin{cases} 3(x-y) + 4y = a \\ x + 2(x-2y) = 7 \end{cases}$ 의 해가 $(-1, b)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① -8

② -6

③ -4

④ -2

⑤ 0

14. 연립방정식 $\begin{cases} px - qy = 4 \\ px + qy = 1 \end{cases}$ 의 해가 $(-1, 2)$ 일 때, $p + q$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

15. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y = 2 \\ 2x + 3y = a \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x = 3y + 4$ 를 만족
시킬 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

16. 연립방정식 $\begin{cases} 3(x-3)+y=2(x-4) \\ x+2(y-x)=-1 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $y=5x-a$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하면?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

17. 배를 타고 강을 30km 거슬러 올라가는 데 3 시간, 내려오는 데 1 시간30 분이 걸렸다고 한다. 이때 배의 속력을 x , 강물의 속력을 y 라고 할 때, 다음 중 x, y 를 구하기 위한 연립방정식으로 옳은 것은? (정답 2 개)

$$\textcircled{1} \begin{cases} \frac{30}{x-y} = 3 \\ \frac{30}{x+y} = 1.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 3(x+y) = 30 \\ 1.5(x+y) = 30 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3(x-y) = 30 \\ 1.5(x+y) = 30 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} \frac{30}{x+y} = 3 \\ \frac{30}{x-y} = 1.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 3(x+y) = 30 \\ 1.5(x-y) = 30 \end{cases}$$

18. x, y 에 대한 연립방정식 (가), (나)의 해가 같을 때, $a + b$ 의 값은?

$$(가) \begin{cases} 5x + 3y = 7 \\ ax + by = 13 \end{cases} \quad (나) \begin{cases} ax - 2by = -2 \\ 4x - 7y = 15 \end{cases}$$

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

19. 연립방정식 $\frac{5x-y}{2} = \frac{3ax+by}{3} = \frac{-2ax+7by}{4} - \frac{11}{2}$ 의 해가 $(1, -3)$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

 답: _____

20. x, y 가 자연수일 때, 미지수가 2개인 일차방정식 $x + 3y = 10$ 의 해에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

① $(4, 2)$ 는 해이다.

② $(7, 1)$ 은 해가 아니다.

③ 해는 무수히 많다.

④ $(1, 3)$ 은 해이다.

⑤ 해의 개수는 4개이다.