

1. 다음 연립방정식을 대입법을 이용하여 풀어라.

$$\begin{cases} x = 3y - 4 \\ x + 2y = 21 \end{cases}$$

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2y = -3x + 4 \\ mx + 4y = m + 5 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $4x = 3y + 11$

을 만족시킬 때, m 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

3. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, ab 의 값은?

$$\begin{cases} ax + by = -11 \\ x - y = 3 \end{cases}, \begin{cases} x - 2y = 8 \\ ax - by = -1 \end{cases}$$

① -5

② -2

③ 0

④ 1

⑤ 3

4. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 0 \\ bx + ay = 3 \end{cases}$ 에서 잘못하여 a, b 를 바꾸어 놓고 풀었

더니 $x = 1, y = 2$ 가 되었다. 이때, a, b 의 값은?

① $a = 2, b = -1$

② $a = 1, b = -2$

③ $a = -1, b = 2$

④ $a = -2, b = 1$

⑤ $a = -2, b = -1$

5. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} 2(x+3) + (y-1) = 18 \\ 3(x+2) - (y+2) = 16 \end{cases}$$

① $x = -5, y = 3$

② $x = -4, y = -2$

③ $x = 5, y = 3$

④ $x = 1, y = -2$

⑤ $x = 4, y = -3$

6. 국화 2 송이와 장미 3 송이의 가격은 4600 원이고, 국화 1 송이의 가격은 장미 1 송이의 가격보다 200 원 싸다고 한다. 국화 1 송이와 장미 1 송이의 가격의 합을 구하여라.



답:

원

7. 사랑이네 마을 주차장에 자전거와 자동차가 모두 34 대가 있다. 바퀴 수를 세어보았더니 모두 92 개이다. 자전거는 몇 대인지 구하여라.



답:

대

8. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} y - 2x = 3(y - x) - 6 \\ 2(x + y) = y - 2 \end{cases}$$

① $x = \frac{8}{3}, y = \frac{13}{3}$

② $x = 2, y = -2$

③ $x = -\frac{2}{3}, y = \frac{8}{3}$

④ $x = -\frac{8}{3}, y = -\frac{13}{3}$

⑤ $x = -2, y = 2$

9. 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

10. 연립방정식
$$\begin{cases} 0.3x - 0.5y = 1.9 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = \frac{5}{6} \end{cases}$$
의 해가 (a, b) 일 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{1-x}{3} - \frac{y}{2} = \frac{5}{3} \\ 0.2x - 0.3y = -0.8 \end{cases}$ 을 풀었을 때, xy 의 값을 구하여라.



답: _____

12. 연립방정식 $\frac{2x+7y-4}{3} = \frac{4x+5y}{4} + \frac{1}{2} = \frac{4x+5y-6}{2}$ 을 만족하는

x, y 에 대하여 $x-y$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

13. 다음 중 해가 2 개 이상인 연립방정식은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ -\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 0.2x + 0.3y = 0.4 \\ \frac{1}{6}x + \frac{1}{4}y = \frac{1}{3} \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x - y = -1 \\ 9x - 3y = 3 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} x = y + 3 \\ 2x - 2y = 5 \end{cases}$$

14. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x + y = 5 \\ 4x + 2y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = 20 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} -x + \frac{y}{2} = \frac{1}{4} \\ -12x + 4y = 2 \end{cases}$$

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



답: _____

16. 연립방정식 $(a - 2)x + y = 5$, $3x + 3y = 4$ 의 해가 없도록 하는 a 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

17. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 2 \\ 0.1x + 0.3y = 1.5 \end{cases}$ 의 해를 $x = a, y = b$ 라 할 때,

$2a - b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

18. 두 개의 미지수 x, y 를 갖는 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ -6x + 4y = k \end{cases}$ 에 대하여

다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① $k = -14$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.
- ② $k = -14$ 일 때, 해는 없다.
- ③ $k = -7$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.
- ④ $k = -7$ 일 때, 해는 없다.
- ⑤ k 의 값에 관계없이 $x = 0, y = 0$ 을 해로 갖는다.

19. A 지점에서 B 지점까지 왕복을 하는데, 갈 때는 시속 2km 로, 올 때는 간 길보다 3km 더 짧은 길을 시속 3km 로 걸어 총 4 시간이 걸렸다. 갈 때의 거리는 몇 km 인지 구하여라.



답:

_____ km

20. 다음 표는 빵과 버터에 들어있는 단백질과 지방의 백분율(%)이다. 단백질 82g, 지방 90g을 섭취하려면 빵과 버터를 각각 몇 g씩 먹으면 되는지 차례대로 구하여라.

	단백질(%)	지방(%)
빵	8	1
버터	2	80

> 답: _____ g

> 답: _____ g