

1. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = 20 \\ 2y - x = k \end{cases}$  를 만족하는  $x$  의 값과  $y$  의 값의 차가 4 일 때, 상수  $k$  의 값은? (단,  $x > y$ )

① -12

② -6

③ 4

④ 6

⑤ 8

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

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

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



답:

---

4. 연립방정식  $3x+4y+1 = -y+5x+10 = -x+2y-5$  의 해를 구하여라.



답:  $x =$

---



답:  $y =$

---

5. 박물관에 어른 8명과 어린이 4명의 입장료가 5000 원이고, 어른 3명과 어린이 2명의 입장료는 2000 원이다. 이때, 어른의 입장료는?

① 300 원

② 400 원

③ 500 원

④ 600 원

⑤ 700 원

6. 아름이는 사랑이보다 4살이 적고, 사랑이와 아름이 나이의 합은 26살이다. 이때, 사랑이의 나이는?

① 11 살

② 12 살

③ 13 살

④ 14 살

⑤ 15 살

7. 연립방정식  $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \cdots \textcircled{7} \\ 5x - 2y = 0 \cdots \textcircled{L} \end{cases}$  을 푸는데  $\textcircled{L}$  식의  $x$ 의 계수를 잘못 보고 풀어서  $x = 1$ 을 얻었다면,  $x$ 의 계수 5를 얼마로 잘못 보고 풀었는가?

① 3

② 4

③ 6

④ 7

⑤ 8

8. 다음 연립방정식의 해는  $x = a$ ,  $y = b$  이다. 이때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} \frac{x-3}{8} = \frac{y+3}{2} \\ -\frac{8}{5}x + 2y + 2 = 0 \end{cases}$$



답:

9. 새롬이네 학교에서 체육대회를 열어 새롬이네 반 4 명이 계주 선수로 나왔다. 계주 순서를 정하기 위해 4 가지의 연립방정식을 하나씩 선택하여 푼 후  $x + y$  의 값이 큰 순서대로 순서를 정하였다. 다음을 보고 계주 순서를 나열하시오.

보기

새롬  $\begin{cases} 0.4x + 1.1y = 0.3 \\ -\frac{x}{2} + \frac{2}{5}y = \frac{7}{5} \end{cases}$

소은  $\begin{cases} 0.2x + 0.1y = 0.3 \\ -x + \frac{3}{2}y = \frac{1}{2} \end{cases}$

민성  $\begin{cases} 0.2x - 0.3y = 1.2 \\ \frac{2}{3}x - \frac{3}{2}y = 5 \end{cases}$

경아  $\begin{cases} \frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y = 5 \\ 0.3(x + y) - 0.1x = 1.9 \end{cases}$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 연립방정식의 해가 될 수 있는 것을 고르면?

$$0.2x - 0.1y = 0.1x - 0.2y = 0.4x + 0.1y$$

① (2, -2)

② (-2, -3)

③ (4, 3)

④ (1, -2)

⑤ (-2, -1)

11. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} \frac{4}{5}x - \frac{6}{5}y = 4 \\ -0.4x + 0.6y = -2 \end{cases}$$

①  $x = -1, y = 2$

② 해가 무수히 많다.

③ 해가 없다.

④  $x = 3, y = 2$

⑤  $x = 2, y = 1$

12. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} -x + \frac{y}{3} = \frac{1}{5} \\ -4x + 2y = 4 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = -10 \end{cases}$$

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

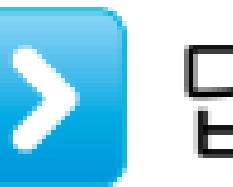
$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} \frac{x}{5} + \frac{y}{2} = 3 \\ 2x + 3y = 1 \end{cases}$$

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



답:

14. 어느 공원의 산책로 길이 11km이다. 이 길을 처음에는 시속 3km로 걷다가 도중에 시속 12km로 뛰었더니 총 2시간 40분이 걸렸다. 이 때, 뛴 거리를 구하여라.



답:

km

15. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} 0.5x - 0.7y = 1.5 & \cdots ① \\ 0.02x + 0.14y = 0.18 & \cdots ② \end{cases}$$



답:  $x =$  \_\_\_\_\_



답:  $y =$  \_\_\_\_\_

16. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + by = 4 \\ 4x - 2y = c \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $b$ ,  $c$ 의 값을 바르게 구한 것은?

- ①  $b = -1, c = 8$
- ②  $b = 1, c = 8$
- ③  $b \neq -1, c = 8$
- ④  $b \neq 1, c \neq 8$
- ⑤  $b = -1, c \neq 8$

17. 두 자리 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 7이고, 이 수의 십의 자리와 일의 자리를 바꾼 수는 처음 수의 2 배보다 2가 크다고 한다. 처음 수를 구하여라.



답:

---

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



답:

km