

1. 현재 A 중학교의 여학생 수를 x 명, 남학생 수를 y 명이라 하자. 여학생은 작년에 비해 4% 늘었고, 남학생은 작년에 비해 10% 줄었다고 한다. 작년 A 중학교의 총 학생 수를 x, y 에 관한 식으로 나타내면?

① $\frac{24}{25}x + \frac{10}{11}y$

② $\frac{25}{26}x + \frac{10}{9}y$

③ $\frac{25}{24}x + \frac{10}{11}y$

④ $\frac{25}{26}x + \frac{11}{10}y$

⑤ $\frac{26}{25}x + \frac{9}{10}y$

2. 10 원 짜리 사탕 x 개와 100 원 짜리 과자 y 개의 값이 1000 원일 때, x 와 y 에 대한 관계식을 옳게 나타낸 것은?

① $10x - 100y = 1000$

② $10x + 100y = 1000$

③ $-10x - 100y = 1000$

④ $100x - 10y = 1000$

⑤ $100x + 10y = 1000$

3. 450 원짜리 연필 x 개와 800 원짜리 볼펜 y 개를 3750 원 주고 샀다.
연필과 볼펜을 합하여 몇 개 살 수 있는지 구하여라.



답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 4y = -5 \\ 2x + 3y = -2 \end{cases}$ 의 해를 구하여라.



답: _____

5. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀면 해가 $x = (\quad)$, $y = (\quad)$ 이다. $(\quad)$ 안에 알맞은 수를 (x, y) 꼴로 구하여라.

$$\begin{cases} 2x - 5y = 11 \\ 3x + 2y = -12 \end{cases}$$



답: _____

6. 다음 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 8 \\ 2x = y + 1 \end{cases}$ 가 한 점에서 만날 때, 교점의 좌표를 구하면?

① $\left(\frac{33}{7}, \frac{23}{7}\right)$

② $\left(\frac{23}{7}, \frac{33}{7}\right)$

③ $\left(\frac{12}{7}, \frac{13}{7}\right)$

④ $\left(\frac{11}{7}, \frac{12}{7}\right)$

⑤ $\left(\frac{10}{7}, \frac{13}{7}\right)$

7. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 7 \\ bx - ay = -1 \end{cases}$ 에서 a, b 를 잘못 보고 바꾸어 놓고 풀

었더니 $x = -1, y = 2$ 를 얻었다. 처음 주어진 연립방정식을 풀어라.

➤ 답: $x =$ _____

➤ 답: $y =$ _____

8. 연립방정식 $ax + by = 1$, $cx - 4y = -2$ 에 대하여 A는 옳게 풀어 $x = -2, y = -1$ 를 얻었고, B는 상수 c 를 잘못 보아서 $x = 1, y = 1$ 을 얻었다. 이 때, a, b, c 의 합을 구하여라.



답:

9. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = 6 \\ bx + ay = 2 \end{cases}$ 에서 잘못하여

a, b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x = -1, y = -2$ 가 되었다. 이때, $a + b$ 의 값은?

① 0

② 2

③ -2

④ -4

⑤ 4

10. 다음 연립방정식의 해는?

$$\begin{cases} \frac{x-1}{2} + \frac{y-4}{4} = 7 \\ \frac{x-3}{2} - \frac{y+2}{2} + 3 = 0 \end{cases}$$

① $(-11, -12)$

② $(11, 12)$

③ $(-1, -2)$

④ $(-11, 12)$

⑤ $(1, 2)$

11. $\frac{1}{7}(x+2) + \frac{1}{4}(y-x) = 2x-8$, $\frac{1}{3}(2y-3x) + 2y = 3x+4$ 에 대하여

(a, b) 가 연립방정식의 해일 때, $b-a$ 의 값은?

① -2

② 2

③ -4

④ 4

⑤ 6

12. 다음 연립방정식의 해는 $x = a$, $y = b$ 이다. 이때, $a - b$ 의 값은?

$$\begin{cases} \frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{2} \\ -\frac{x}{2} + y + 2 = 0 \end{cases}$$

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

13. 다음 연립방정식의 해가 무수히 많을 때, a , b 의 값을 각각 구하여라.

$$\begin{cases} x - \frac{1}{2}ay = 3 \\ 4bx - 0.8y = 1.2 \end{cases}$$

> 답: $a =$ _____

> 답: $b =$ _____

14. 두 일차방정식 $a(x+2)+2y=b$ 와 $3x+2y=6$ 의 그래프가 일치할 때, 상수 a, b 의 합 $a+b$ 의 값을 구하여라.



답:

15. 다음 연립방정식의 해를 구하여라.

$$\begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{2}{5}y = \frac{6}{5} \\ -1.5x + 1.2y = -3.6 \end{cases}$$



답:

16. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x + ay = 3 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 3x + ay = 1 \end{cases}$ 의 해가 없을 때,

a 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = k \\ 3x + 6y = 9 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, k 의 값을 구하여라.



답: _____

19. 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 3 \\ -x + ay = b \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않기 위한 a, b 의 조건을 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b \neq$ _____

20. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - 3y + 2 = 0 \\ ax - 6y + b = 0 \end{cases}$ 의 해가 없고 $ax - 4y + b = 0$ 의

그래프가 점 $(2, 3)$ 을 지날 때, $\frac{a}{b}$ 의 값을 구하면?

① -4

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 4

21. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y + 8 = 0 \\ ax - 6y + b = 0 \end{cases}$ 의 해가 없고 $ax - 3y + b = 0$ 의

그래프가 점 $(1, 1)$ 을 지날 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.



답: _____