

1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식은?

① $x(y+1) = y(x+1)$

② $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 3$

③ $2x + y = 1 + y$

④ $x^2 + y^2 = 1$

⑤ $y = x(x-2)$

2. 다음 중에서 $(1, 1)$ 을 해로 갖는 일차방정식은?

① $3x + y = 5$

② $2x - 2y = 3$

③ $x + 2y - 5 = -2$

④ $2x + y + 1 = -4$

⑤ $x - y + 1 = 0$

3. 자연수 x , y 에 대하여, 일차방정식 $7x + 2y = 56$ 의 해 중에서 $x < y$ 를 만족하는 해를 모두 고르면?

① (0, 28)

② (2, 21)

③ (4, 14)

④ (6, 7)

⑤ (8, 0)

4. 일차방정식 $-2y + 3x = -1$ 의 해가 두 점 $(a, 5), (-3, b)$ 로 나타내어질 때, $a - b$ 의 값은?

① -1

② 1

③ 0

④ 7

⑤ -7

5. 연립방정식 $\begin{cases} ax - y = -2 \\ 2x + by = 1 \end{cases}$ 의 해가 $(3, 5)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① -1

② 1

③ 0

④ -2

⑤ 2

6. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

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

① (1, 2)

② (1, -2)

③ (2, -3)

④ (2, 4)

⑤ (0, -3)

7. 다음 연립방정식을 대입법을 사용하여 구한 x , y 의 값의 곱을 구하여라.

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



답:

8. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 3 \cdots \textcircled{\text{L}} \\ 3x - y = b \cdots \textcircled{\text{R}} \end{cases}$ 의 한 점 $(0, 3)$ 을 두 방정식이 모두 지날 때, $a + b$ 의 값은?

① -2

② 2

③ 0

④ 4

⑤ -4

9. 연립방정식 $\begin{cases} 5(x+y) + 3(x-y) = 14 \\ 4(x+y) - 3(x-y) = -5 \end{cases}$ 을 풀면?

① $x = 2, y = 1$

② $x = -2, y = 1$

③ $x = 2, y = -1$

④ $x = -1, y = -2$

⑤ $x = 1, y = -2$

10. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2}x - 3y = \frac{1}{4} \end{cases}$ 의 해는?

$$\textcircled{1} \quad \left(\frac{10}{3}, \frac{3}{4} \right)$$

$$\textcircled{4} \quad \left(\frac{13}{6}, \frac{5}{2} \right)$$

$$\textcircled{2} \quad \left(\frac{23}{12}, \frac{5}{9} \right)$$

$$\textcircled{5} \quad \left(\frac{15}{7}, \frac{3}{2} \right)$$

$$\textcircled{3} \quad \left(\frac{12}{5}, \frac{1}{4} \right)$$

11. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

- ① (-4, -1)
- ② (-4, 1)
- ③ (-1, 3)
- ④ (4, -1)
- ⑤ (4, 1)

12. 연립방정식 $3x + 2y - 1 = 2(x + y) + 10 = 3y + 4$ 를 풀어라.



답: $x =$



답: $y =$

13. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y - 3 = x + 2y \\ ax - 3y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a , b 의 값은?

- ① $a = 2, b = 3$
- ② $a = 2, b = 9$
- ③ $a = 6, b = 3$
- ④ $a = 6, b = 9$
- ⑤ $a = -2, b = 9$

14. 다음 연립방정식의 해는?

$$\begin{cases} 2y = 3x - 4 \\ 6y = 9x + 5 \end{cases}$$

① 해가 없다.

② (1, 0)

③ 무수히 많다.

④ (0, -1)

⑤ (0, 0)

15. 자연수 x , y 가 있다. 이 두 수의 합은 33이고, 큰 수를 작은 수로 나누면 몫이 4이고, 나머지가 3인 두 정수가 있다. 이 두 수를 구하여라.

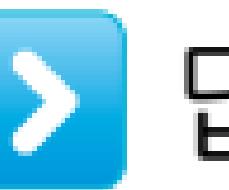


답:



답:

16. 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 합은 11이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 27만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.



답:

17. 두 자연수 x, y 가 있다. 두 자연수의 합은 21이고 차는 9이다. 이 두 자연수를 구하여라.(단, $x > y$)



답: $x =$ _____



답: $y =$ _____

18. 50 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 15 개를 모았더니 1000 원이 되었다. 50 원짜리 동전의 개수는?

① 2개

② 4개

③ 6개

④ 8개

⑤ 10개

19. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 20 개 있다. 전체 금액이 1700 원일 때, 100 원짜리 동전의 개수는?

- ① 10개
- ② 11개
- ③ 12개
- ④ 13개
- ⑤ 14개

20. 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1시간, 버스로 2시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4시간, 버스로 1시간 걸렸다. 이때, 버스의 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)



답:

_____ km/h