

1. 다음 중 일차방정식  $5x - 3y = 2$  의 해를 모두 찾으면?

- ① (1, 1) , ② (2, 3) , ③ (3, 4)
- ④ (4, 6) , ⑤ (5, 8)

2.  $x, y$  가 자연수일 때, 일차방정식  $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y - 5 = 0$  의 해는 모두 몇 쌍인가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀 때, 필요한 식을 모두 고르면? (정답 2 개)

$$\begin{cases} 5x + 3y = 7 & \cdots \textcircled{7} \\ 4x - 7y = 15 & \cdots \textcircled{L} \end{cases}$$

①  $\textcircled{7} \times 3 + \textcircled{L} \times (-7)$

②  $\textcircled{7} \times 3 - \textcircled{L} \times 7$

③  $\textcircled{7} \times 7 - \textcircled{L} \times (-3)$

④  $\textcircled{7} \times (-4) + \textcircled{L} \times 5$

⑤  $\textcircled{7} \times 4 - \textcircled{L} \times (-5)$

4. 연립방정식  $\begin{cases} x - y = a \\ 3x + 2y = 9 - a \end{cases}$  의 해  $(x, y)$  가  $x = 2y$  의 관계를 만족할 때,  $a$ 의 값은?

① 1

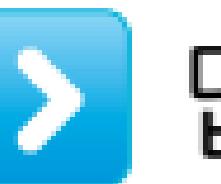
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 4% 의 소금물과 6% 의 소금물을 섞은 후 물을 더 부어 3% 의 소금물 120g 을 만들었다. 4% 의 소금물과 더 부은 물의 양의 비가 1 : 3 이라 할 때, 더 부은 물의 양을 구하여라.



답:

g

6. 연립방정식  $\begin{cases} x = -2y + 5 & \cdots \textcircled{\text{L}} \\ 2x - 5y = 1 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$  을 풀기 위해  $\textcircled{\text{L}}$ 을  $\textcircled{\text{L}}$ 에 대입하여  $ay = b$  의 꼴로 만들었다. 이때  $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



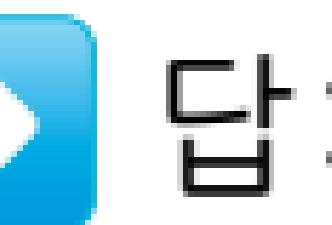
답:

7. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + y = a \\ -x + 3y + 10 = 0 \end{cases}$  을 만족하는  $y$  값이  $x$  값의 2배라고 할 때  $a$ 의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

8. 가로의 길이가 세로의 길이보다 2cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 52cm이다. 이 때, 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.



답:

cm

9. 수영이는 8시부터 산에 오르기 시작했고, 20분 후에 희윤이가 오르기 시작했다. 수영이는 매분 50m의 속력으로, 희윤이는 매분 90m의 속력으로 걸어갈 때, 희윤이가 수영이를 만나는 시각은?

- ① 8 시 30 분
- ② 8 시 45 분
- ③ 8 시 55 분

- ④ 9 시
- ⑤ 9 시 10 분

10. 물속에서 금속  $A$  는 그 무게의  $\frac{2}{3}$  가 가벼워지고, 금속  $B$  는  $\frac{1}{4}$  이  
가벼워진다.  $A$ ,  $B$  로 만든 합금 2000g 을 물속에서 달았더니 800g  
이었다. 이 합금에는  $B$  가 몇 g 섞여 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g