

1. x, y 가 모두 자연수일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 를 만족하는 해는 모두 몇 개인가?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

2. 일차방정식 $-3x + 4y - 2 = 5$ 의 한 해가 $(3k, 2k)$ 일 때, k 의 값은?

- ① -5 ② -7 ③ 1 ④ 7 ⑤ 5

3. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + ay = -4 \\ bx - 5y = 16 \end{cases}$ 의 해가 $(3, -5)$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 보기의 순서쌍 중에서 일차방정식 $-x + 3y = 6$ 의 해를 모두 고르면?

보기		
Ⓐ $(-3, -2)$	Ⓑ $(-5, \frac{1}{3})$	Ⓒ $(1, \frac{5}{3})$
Ⓓ $(-\frac{1}{2}, \frac{11}{6})$	Ⓔ $(3, 3)$	Ⓕ $(0, 2)$

- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ ② Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓐ, Ⓑ, Ⓕ
④ Ⓐ, Ⓑ, Ⓕ, Ⓖ ⑤ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ, Ⓖ

5. 연립방정식 $(a+2)x - (a+4)y = -2$, $-2ax + (3-a)y = 1$ 의 해가 $2y - x = 0$ 을 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

6. 다음 네 일차방정식의 그래프가 한 점에서 만날 때, 상수 a, b 에 관하여 $a^2 + b^2$ 의 값은?

$$\begin{aligned}2x + y &= 5, \\ ax + by &= 7, \\ -3ax + by &= 3, \\ 5x - y &= 2\end{aligned}$$

▶ 답: _____

7. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 5 \\ 2x - y = 7 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} x - 2y = 5 \\ 2x + y = -10 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} 2x - y = 6 \\ 4x - 2y = -4 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} x - 2y = 10 \\ 2x + y = 5 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\textcircled{5} \quad x - 2y = 2x - y = 6$$

8. 각 자리의 숫자의 합이 13이고, 차가 3인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수를 구하여라. (단, 십의 자리의 숫자가 일의 자리의 숫자보다 크다.)

▶ 답: _____

9. 어머니와 아들의 나이의 합은 56 세이고, 3년 전에는 어머니의 나이가
아들의 나이의 4배였다고 한다. 현재 아들의 나이는?

- ① 10세 ② 11세 ③ 12세 ④ 13세 ⑤ 14세

10. 어느 음반 가게의 이번 달 디스크 판매액이 지난 달에 비해 16% 늘고,
테이프 판매액이 6% 줄어 총 판매액이 10 만원이 늘어난 210 만원이
었다. 이 음반 가게의 이번 달의 디스크 판매액은?

- ① 98 만원 ② 102 만원 ③ 108 만원
④ 112 만원 ⑤ 116 만원