

1. 다음 방정식 중에서 미지수가 2 개인 일차방정식을 모두 고르면?

- $\textcircled{\tiny A}$ $x + y = 0$

$\textcircled{\tiny B}$ $x(x + 1) + y = x^2 + y^2$

$\textcircled{\tiny C}$ $x = y$

$\textcircled{\tiny D}$ $x(2 + 3y) - 3xy = 0$

$\textcircled{\tiny E}$ $x(x + 1) + y(y + 1) = 0$

- $\textcircled{1}$ $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny B}$

$\textcircled{2}$ $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny C}$

$\textcircled{3}$ $\textcircled{\tiny B}, \textcircled{\tiny C}$

$\textcircled{4}$ $\textcircled{\tiny B}, \textcircled{\tiny D}$

$\textcircled{5}$ $\textcircled{\tiny D}, \textcircled{\tiny E}$

2. x, y 에 관한 일차방정식 $3\left(\frac{2}{3}x - y\right) + 2 = \frac{3}{2}(4x + 2y) - 3$ 을 $ax + by - c = 0$ 의 꼴로 고칠 때, $a : b : c$ 의 값은? (단, $a > 0$)

① $3 : 6 : 5$

② $4 : 5 : 6$

③ $4 : 6 : 3$

④ $4 : 6 : 5$

⑤ $4 : 3 : 6$

3. 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 $\frac{26}{25}x + \frac{9}{10}y$

4. 다음 일차방정식 중에서 순서쌍 $(2, -1)$ 이 해가 되는 것은?

① $5x - 2y = 8$

② $3x - 2y = 8$

③ $4x - y = 8$

④ $2x + 3y = 8$

⑤ $-2x - 4y = 8$

5. 자연수 x, y 에 대하여 일차방정식 $3x + 4y = 20$ 의 해를 구한 것은?

- ① $x = 2, y = 4$ ② $x = 3, y = 4$ ③ $x = 4, y = 1$
④ $x = 4, y = 2$ ⑤ $x = 6, y = 1$

6. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $2x + 5(y - 1) = 19$ 의 해를 모두 구한 것은?
- ① $(1, 2), (2, 4)$ ② $(2, 1), (2, 4)$
③ $(2, 4), (7, 2)$ ④ $(1, 2), (5, 4), (6, 3)$
⑤ $(5, 4), (6, 3), (7, 2)$

7. x, y 가 자연수이고 $x \geq y$ 일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 를 만족하는 순서쌍의 개수는?

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 10개

8. 일차방정식 $ax + y - 5 = 0$ 은 $x = \frac{2}{3}$ 일 때, y 의 값은 7 이다. $y = \frac{16}{3}$ 일 때, x 의 값은?

① $-\frac{2}{9}$

② $-\frac{1}{9}$

③ 0

④ $\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{2}{9}$

9. 자연수 x, y 가 있다. 이 두 수의 합은 21 이고, x 의 2 배를 3 으로 나눈 값은 y 에서 1 을 뺀 값과 같다고 한다. 이때 y 의 값은?

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

10. 일차방정식 $x - ay + 6 = 0$ 이 $(3, 3)$, $(0, b)$, $(c, 5)$ 를 해로 가질 때, 상수 a, b, c 의 합 $a + b + c$ 의 값은?

① 10

② 11

③ 13

④ 14

⑤ 16