

1. 일차방정식 $ax+5y=11$ 의 그래프가 한 점 $(-1,2)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① -3

② 3

③ 0

④ 1

⑤ -1

2. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 를 만족하는 순서쌍 (x, y) 의 개수를 구하여라.

3. 다음 중 일차방정식 $x+2y-3=0$ 의 그래프 위의 점을 모두 고르면?(정답3개)

① $(-1, 2)$

② $(0, \frac{3}{2})$

③ $(1, 2)$

④ $(5, -1)$

⑤ $(2, \frac{1}{3})$

4. 직선의 방정식 $2y - x = 3$ 이 한 점 $(k, 7)$ 을 지날 때, k 의 값을 구하여라.

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

$\textcircled{㉠} x + y = 0$	$\textcircled{㉡} x(x + 1) + y = x^2 + y^2$
$\textcircled{㉢} x = y$	$\textcircled{㉣} x(2 + 3y) - 3xy = 0$
$\textcircled{㉤} x(x + 1) + y(y + 1) = 0$	

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉤

6. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $x + 2y = 6$ 의 해는 모두 몇 쌍인가?

- ① 1 쌍 ② 2 쌍 ③ 3 쌍 ④ 4 쌍 ⑤ 5 쌍

7. 어느 학교의 작년도 학생 수는 모두 1000 명이었다. 금년에는 남학생이 4% , 여학생이 6% 증가하여 전체로는 49 명이 증가하였다. 작년 남학생의 수 x 명 , 작년 여학생의 수를 y 명 이라고 할 때, 금년의 총 학생 수를 x, y 를 사용하여 나타내면?

① $\frac{4}{100}x + \frac{6}{100}y = 1049$

② $\frac{96}{100}x + \frac{94}{100}y = 1049$

③ $\frac{104}{100}x + \frac{106}{100}y = 1049$

④ $\frac{96}{100}x - \frac{94}{100}y = 1049$

⑤ $\frac{100}{104}x + \frac{100}{106}y = 1049$

8. 다음 중 x, y 에 관한 일차방정식이 아닌 것은 모두 몇 개인가?

$$(\neg) y = 2x$$

$$(\lrcorner) x + y = 0$$

$$(\sqsubset) 2x + 5 = y - 5$$

$$(\rceil) 3x - 5 = 1$$

$$(\sqsupset) x - 4y = 2$$

$$(\varepsilon) 2x - y + 1 = 0$$

$$(\wedge) 2(x - y) = 3x - 2y + 3$$

$$(\circ) 2(x - y) = 5(x - y) + 1$$

$$(\asymp) (x + 1)(y - 1) = 0$$

$$(\bar{\asymp}) 0.2x + 3.4y = 0$$

$$(\varepsilon) 2x = y + 5$$

$$(\varepsilon) 2x + y = 2x - 1$$

$$(\varepsilon) 3x = -y - 6$$

① 4 개

② 5 개

③ 6 개

④ 7 개

⑤ 8 개

9. 세 점 $(a, -8)$, $(1, 2)$, $(4, b)$ 가 직선 $cx - 3y = 4$ 위에 있을 때, $a + b + c$ 의 값은?

① 5

② 10

③ 15

④ 20

⑤ 25

10. 두 일차방정식 $x - y = 3$ 과 $2x + 3y = m$ 을 만족하는 x 값이 $\frac{17}{5}$ 일 때, 상수 m 의 값은?

① 4

② 8

③ 12

④ 14

⑤ 16