

1. 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 $x - y + 1 = 0$

2. 자연수 x, y 에 대하여 $x + 3y = 13$ 을 만족하는 (x, y) 의 개수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

3. 직선의 방정식 $3x+2y=20$ 이 $(a, 1), (2, b)$ 를 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① 1

② 5

③ 7

④ 9

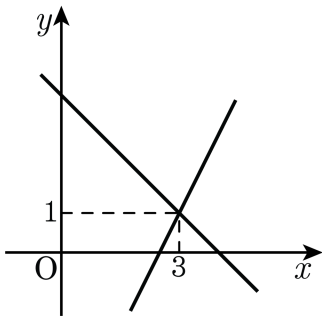
⑤ 13

4. 직선의 방정식 $x - 2y = a$ 가 한 점 $(4, 1)$ 을 지나고 $bx - 7y = 5$ 의 직선도 그 점을 지날 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

5. 다음 그래프는 어떤 연립방정식의 해를 좌표평면 위에 나타낸 것이다.
이 그래프를 만족하는 연립방정식으로 알맞은 것은?



① $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 3 \end{cases}$

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

⑤ $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$

② $\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x - 2y = 1 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$

6. 연립방정식 $\begin{cases} 6x - y = -3 \\ 5x - 2y = 1 \end{cases}$ 을 만족하는 x, y 에 대하여 $|x - y|$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = a \end{cases}$ 의 해가 $(b, -5)$ 일 때, $a - 4b - 1$ 의 값은?

① -5

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 5

8. x, y 에 관한 일차연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 1 \\ bx + ay = 4 \end{cases}$ 의 해가 $x = -1, y = 2$

일 때, 자연수 a, b 의 값을 구하여라.

➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $b =$ _____

9. 직선 $ax + by = 1$ 이 두 직선 $2x - y = 5$, $x + 2y = 5$ 의 교점을 지나고 있다. 이때, a 를 b 에 관한 식으로 나타낸 것은?

① $a = 1 - 3b$

② $a = 1 + 3b$

③ $a = \frac{1 - b}{3}$

④ $a = \frac{1 + b}{3}$

⑤ $a = \frac{1 - 5b}{5}$

10. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - ay = a + 1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x - 4y = 3 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 비가 $3 : 2$

일 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____