1. 두 개의 연립방정식 $\begin{cases} ax-y=5 \\ 5x+3y=-1 \end{cases}$ 와 $\begin{cases} 2x-y=4 \\ x+by=9 \end{cases}$ 의 해가 일치하도록 정수 a, b 의 값을 구하면?

① $a=3,\ b=-4$ ② $a=3,\ b=4$

③ $a=-3,\ b=-4$ ④ $a=4,\ b=3$

⑤ $a=-3,\ b=4$

2. 다음 두 연립방정식의 해가 서로 같을 때, $a+b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 2x+y=5 & \cdots\cdots ㉠ \\ ax+2y=9 & \cdots\cdots ㉡ \end{cases} \quad \begin{cases} x+y=4 & \cdots\cdots ㉢ \\ 4x+by=1 & \cdots\cdots ㉣ \end{cases}$$

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 연립방정식 $\begin{cases} x-y=3 \\ 2x-3y=4 \end{cases}$ 의 해가 연립방정식

$\begin{cases} (a+1)x-2y=6 \\ 2x-by=4 \end{cases}$ 를 만족시킬 때 $a+b$ 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

4. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때 $a-b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 2x+3y=3 \\ x+5y=a-5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x-y=2b-3 \\ 4x-5y=-5 \end{cases}$$

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

5. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, ab 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 2x+y=9 \\ x-2y=a \end{cases} \qquad \begin{cases} x=6y-2 \\ bx+2y=14 \end{cases}$$

답: $ab=$ _____

6. 다음의 두 연립방정식의 해가 같을 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} ax+by=-5 \\ 3x+4y=2 \end{cases} \qquad \begin{cases} x-2y=4 \\ 4x-ay=10 \end{cases}$$

답: _____

7. $x,\ y$ 에 관한 연립방정식 (가), (나) 의 해가 같을 때 $a,\ b$ 의 값은?

(가) $\begin{cases} 5x+3y=7 \\ ax+by=13 \end{cases}$ (나) $\begin{cases} ax-2by=-2 \\ 4x-7y=15 \end{cases}$

① $a=-5,\ b=-4$ ② $a=-4,\ b=5$

③ $a=5,\ b=-4$ ④ $a=4,\ b=5$

⑤ $a=4,\ b=-5$

8. x, y에 관한 두 연립방정식의 해가 같을 때, 상수 a, b의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x+4y=8 \\ ax-by=5 \end{cases} \quad \begin{cases} bx+ay=3 \\ x+3y=1 \end{cases}$$

① $a=1,\ b=2$ ② $a=1,\ b=1$

③ $a=1,\ b=-1$ ④ $a=-1,\ b=1$

⑤ $a=-2,\ b=-1$

9. $x,\ y$ 에 관한 연립방정식 (가), (나) 의 해가 같을 때 $a,\ b$ 의 값을 각각 구하여라.

(가) $\begin{cases} 6x-5y=-4 \\ ax-by=7 \end{cases}$

(나) $\begin{cases} 2x+5y=12 \\ 2ax+by=2 \end{cases}$

① $a=1,\ b=2$ ② $a=-2,\ b=3$ ③ $a=3,\ b=-2$

④ $a=2,\ b=1$ ⑤ $a=-3,\ b=2$

10. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때 ab 의 값을 구하면?

$$\begin{cases} ax+by=11 \\ x-y=3 \end{cases}, \begin{cases} x-2y=5 \\ ax-by=-1 \end{cases}$$

① -15 ② -3 ③ 5 ④ 6 ⑤ 15

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

$$6x - 5y = -4,\ ax - by = 7,\ 2x + 5y = 12,\ 2ax + by = 2$$

답: _____

12. 다음 네 개의 직선이 한 점에서 만날 때, 직선 $y = ax + b$ 와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

$$6x - y = 4,\ -2ax + by = 10,\ bx - (3 + a)y = 1,\ 7x - 2y = 3$$

답:

13. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, $a+b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 4x-3y=-1 \\ ax+2y=-12 \end{cases}, \quad \begin{cases} 2x-5y=b \\ -x+2y=4 \end{cases}$$

① -30 ② -20 ③ -15 ④ -10 ⑤ -9

14. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, $a+b$ 의 값은?

$$\begin{cases} -7x+6y=4 \\ ax+2y=-12 \end{cases}, \quad \begin{cases} 2x-5y=b \\ 3x+2y=12 \end{cases}$$

① -20 ② -15 ③ -10 ④ -5 ⑤ 0

15. 두 개의 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 5 \\ ay - x = 2 \end{cases}$ 와 $\begin{cases} x + y = 7 \\ bx - 2y = 6 \end{cases}$ 의 해가 같을 때 a, b 의 값을 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

16. x, y에 대한 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, 상수 a, b의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x-2y=-5 \\ 5x+by=a(2y-x)+15 \end{cases} \qquad \begin{cases} (x-2y)a=5y+bx+25 \\ x+3y=-9 \end{cases}$$

답: $a=$ _____

답: $b=$ _____

17. 다음 네 개의 직선이 한 점에서 만날 때, 직선 $y = ax + b$ 와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

$x - 2y = 3,\ ax + by = 8,\ ax - by = 2,\ x - y = 4$

답: _____

18. 다음 두 연립방정식이 서로 같은 해를 갖는다고 할 때, $2011^a \times 2011^b$의 값은?

$$\begin{cases} 5x+y=12 \\ ax=y+6 \end{cases} \qquad \begin{cases} 2x+by=-2 \\ y=3x-4 \end{cases}$$

① 2006 ② 2008 ③ 2009 ④ 2010 ⑤ 2011

19. 다음 두 연립방정식이 서로 같은 해를 갖는다고 할 때, $1004^a \times 1004^b$의 값은?

$$\begin{cases} 6x - 5y = -4 \\ ax - by = 7 \end{cases}, \quad \begin{cases} 2x + 5y = 12 \\ 2ax + by = 2 \end{cases}$$

① 502 ② 1003 ③ 1004 ④ 1005 ⑤ 2008

20. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, ab 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} -x+2y=-2x-3 \\ ax-2y=1 \end{cases} \qquad \begin{cases} 3x+2y=-6 \\ -2x+3by=-10 \end{cases}$$

답: _____

21. 다음 두 쌍의 연립방정식의 해가 서로 같을 때, ab 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} x+2y=13 \\ ax-8y=11 \end{cases} \qquad \begin{cases} x-y=7 \\ -x+by=1 \end{cases}$$

답: _____

22. $x,\ y$ 에 대한 연립방정식 (가), (나)의 해가 같을 때, $a+b$ 의 값은?

(가) $\begin{cases} 5x+3y=7 \\ ax+by=13 \end{cases}$ (나) $\begin{cases} ax-2by=-2 \\ 4x-7y=15 \end{cases}$

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

23. 두 연립방정식 $\begin{cases} 5x+3y &= 5 \\ ax+y &= 4 \end{cases}$, $\begin{cases} 3x-7y &= b \\ 2x-y &= 2 \end{cases}$ 의 해가 서로 같을 때, $a+b$ 의 값을 구하면?

① 9 ② 7 ③ 4 ④ 1 ⑤ 0