

1. $\frac{14a}{2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7}$ 가 정수가 아닌 유한소수가 되기 위한 a 의 개수는?
(단, $a \leq 100$, a 는 자연수)

- ① 30 개 ② 31 개 ③ 32 개 ④ 33 개 ⑤ 34 개

해설

$\frac{14a}{2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7} = \frac{a}{2^2 \times 3 \times 5^2}$ 가 유한소수이므로 a 는 100 이하의 3의 배수이다.

2. 분수 $\frac{21}{2^3 \times x \times 5}$ 을 소수로 나타내면 순환소수가 된다고 한다.
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 중 x 가 될 수 있는 것을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

x 가 2, 4, 8, 5 이면 유한소수

x 가 3이면 $\frac{7}{2^3 \times 5}$, 7 이면 $\frac{3}{2^3 \times 5}$ 가 되어 유한소수

x 가 6 이면 $\frac{3 \times 7}{2^3 \times 2 \times 3 \times 5} = \frac{7}{2^3 \times 2 \times 5}$ 로 유한소수

순환소수가 되려면 $x = 9$

3. $\frac{173}{300}$ 을 소수로 나타내면 $0.ab\dot{c}$ 이다. $a + b + c$ 의 값은?

- ① 18 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 26

해설

$$\frac{173}{300} = \frac{519}{900} = 0.57\dot{6} \text{ 이므로}$$

$a = 5, b = 7, c = 6$ 이다.

$$\therefore a + b + c = 18$$

4. [A는 모두 B이다.]라는 문장이 있다. 이 문장의 A와 B에 아래에서 각각 알맞은 단어를 골라 넣어 참이 되게 하려고 한다. 참이 되는 경우는 모두 몇 가지인가? (단 A와 B에는 서로 같은 단어가 들어갈 수 없다.)

A	B
	소수
유리수	유한소수
정수가 아닌 유리수	무한소수
	유리수
	정수가 아닌 유리수

▶ 답 :

▶ 정답 : 2가지

해설

참이 되는 경우는

A : 유리수 $\rightarrow$ 참이 되는 B는 없다.

A : 정수가 아닌 유리수 $\rightarrow$ B : 소수, 유리수

5. 다음 등식을 만족하는 a , b 에 대하여 $2a - 3b$ 의 값은? (단, n 은 자연수)

$$2^a \times 4^2 \div 8 = 2^5$$

$$(-1)^{n+2} \times (-1)^{n+3} = b$$

- ① 11 ② -11 ③ -5 ④ 5 ⑤ 8

해설

첫 번째 식

$$\because 2^a \times 2^4 \div 2^3 = 2^{a+4-3} = 2^5 \therefore a = 4$$

두 번째 식

$$\because (-1)^{n+2+n+3} = (-1)^{2n+5} = b \therefore b = -1$$

$$\therefore 2a - 3b = 8 + 3 = 11$$

6. $(-1) + (-1)^2 + (-1)^3 + \cdots + (-1)^{2009} + (-1)^{2010}$ 의 값은?

① -2009

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2010

해설

$$(-1) = -1, (-1)^2 = 1, (-1)^3 = -1, (-1)^4 = 1 \cdots (-1)^{2009} = -1, (-1)^{2010} = 1$$

$$\begin{aligned} \therefore & (-1) + (-1)^2 + (-1)^3 + \cdots + (-1)^{2009} + (-1)^{2010} \\ &= (-1 + 1) + (-1 + 1) + \cdots + (-1 + 1) + (-1 + 1) \\ &= 0 \end{aligned}$$

7. $2^{17} \times 5^{20}$ 은 n 자리의 자연수이고, 3^{2008} 의 일의 자리의 숫자는 m 일 때, $n + m$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$2^{17} \times 5^{20} = (2^{17} \times 5^{17}) \times 5^3 = 125 \times 10^{17}$$

$$\therefore n = 20$$

3^m 의 일의 자리의 수는 3, 9, 7, 1 로 반복되고

$$2008 = 4 \times 502 \text{ 이므로 } m = 1$$

$$\therefore n + m = 21$$

8. $x + y + z = 0$ 일 때, $x\left(\frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) + y\left(\frac{1}{z} + \frac{1}{x}\right) + z\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)$ 의 값을 구하면? (단, $x \neq 0, y \neq 0, z \neq 0$)

① -3

② -2

③ -1

④ 0

⑤ 3

해설

$$\begin{aligned} & x\left(\frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) + y\left(\frac{1}{z} + \frac{1}{x}\right) + z\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right) \\ &= \frac{x}{y} + \frac{x}{z} + \frac{y}{z} + \frac{y}{x} + \frac{z}{x} + \frac{z}{y} \\ &= \frac{y}{y} + \frac{z}{z} + \frac{z}{x} + \frac{x}{z} + \frac{x}{x} + \frac{y}{y} \\ &= \frac{1}{x}(y+z) + \frac{1}{y}(x+z) + \frac{1}{z}(x+y) \\ &= \frac{1}{x}(-x) + \frac{1}{y}(-y) + \frac{1}{z}(-z) \\ &= (-1) + (-1) + (-1) = -3 \end{aligned}$$

9. $\frac{3x^2 - 4x + 1}{2}$ 에 어떤 식을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $\frac{2x^2 - 7x + 3}{4}$ 이 되었다. 바르게 계산한 답을 구하면?

① $\frac{x^2 - 11x + 4}{2}$
 ③ $\frac{10x^2 - 9x + 1}{4}$
 ⑤ $\frac{21x^2 - 9x + 11}{4}$

② $\frac{5x^2 - 3x + 2}{4}$
 ④ $\frac{10x^2 - 21x + 9}{4}$

해설

어떤 식을 A 라 하면

$$\begin{aligned}\frac{3x^2 - 4x + 1}{2} + A &= \frac{2x^2 - 7x + 3}{4} \\ \therefore A &= \frac{2x^2 - 7x + 3}{4} - \frac{3x^2 - 4x + 1}{2} \\ &= \frac{2x^2 - 7x + 3}{4} - \frac{6x^2 - 8x + 2}{4} \\ &= \frac{-4x^2 + x + 1}{4}\end{aligned}$$

따라서 바르게 계산하면

$$\begin{aligned}\frac{3x^2 - 4x + 1}{2} - \frac{-4x^2 + x + 1}{4} \\ &= \frac{6x^2 - 8x + 2}{4} - \frac{-4x^2 + x + 1}{4} \\ &= \frac{10x^2 - 9x + 1}{4}\end{aligned}$$

10. $a > b$, $ac > bc$, $ac = 0$ 일 때, a , b , c 의 값 또는 부호를 구하면?

① $a > 0$, $b < 0$, $c = 0$

② $a < 0$, $b > 0$, $c = 0$

③ $a = 0$, $b > 0$, $c < 0$

④ $a = 0$, $b < 0$, $c > 0$

⑤ $a = 0$, $b < 0$, $c < 0$

해설

$ac = 0$ 이므로 $a = 0$ 또는 $c = 0$, 그런데 $ac > bc$ 이므로 $c \neq 0$,
 $a = 0$

$a > b$ 이므로 $b < 0$, $ac > bc$, $a = 0$ 이므로 $bc < 0$, 그런데 $b < 0$
이므로 $c > 0$

$\therefore a = 0$, $b < 0$, $c > 0$

11. $a > 3$, $b < 2$ 일 때, $3a - 2b$ 의 값의 범위에 해당하는 수는?

① -1

② 0

③ 3

④ 5

⑤ 13

해설

$a > 3$ 의 양변에 3 을 곱하면 $3a > 9$

$b < 2$ 의 양변에 -2 를 곱하면 $-2b > -4$

두 식을 더하면 $3a - 2b > 5$ 이므로

범위에 해당하는 수는 13 뿐이다.

12. 부등식 $6a - 9 \leq 3(x - 3) - 2x$ 를 만족하는 $-x$ 의 값 중에서 가장 큰 정수가 2일 때, 상수 a 의 값의 최댓값은?

① $a = -\frac{1}{3}$

② $a = -\frac{1}{2}$

③ $a = -1$

④ $a = \frac{1}{2}$

⑤ $a = \frac{1}{3}$

해설

$6a - 9 \leq 3(x - 3) - 2x$ 를 정리하면

$$6a - 9 \leq 3x - 9 - 2x$$

$$6a \leq x$$

$$x \geq 6a$$

$$\therefore -x \leq -6a$$

위 부등식을 만족하는 가장 큰 정수가 2이므로 $2 \leq -6a < 3$

$$\therefore -\frac{1}{2} < a \leq -\frac{1}{3}$$

13. 일차부등식 $(b-1)x^2 + ax - bx > 3(a-1)$ 을 풀면? (단, $a < 1$)

① $x < 1$

② $x < -3$

③ $x > 3$

④ $x < 3$

⑤ $x > -1$

해설

주어진 식이 일차부등식이므로 이차항의 계수가 0 즉, $b = 1$ 이다.

따라서 $ax - x > 3(a-1)$ 이 되어 $(a-1)x > 3(a-1)$

이때, $a < 1$ 이므로 부등호의 방향이 바뀌고, 부등식의 해는 $x < 3$

14. 일차부등식 $\frac{x-a}{3} \geq x-a$ 를 만족하는 자연수 x 의 값이 3개가 되도록 하는 정수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{x-a}{3} \geq x-a$$

$$x-a \geq 3x-3a$$

$$2a \geq 2x$$

$$x \leq a$$

자연수 x 의 값이 3개이므로

$$3 \leq a < 4$$

$$\therefore a = 3$$

15. 어떤 연극 공연장의 입장료는 어린이가 6000 원, 어른이 12000 원이고 어른이 30 명 이상일 때, 어른 요금의 20% 를 할인하여 준다. 어른의 수가 30 명 미만이면 어른과 어린이를 합하여 34 명이 입장하려고 할 때, 어른이 최소 몇 명이면 어른 30 명의 입장료를 내는 것이 유리한가?

① 21 명

② 22 명

③ 23 명

④ 24 명

⑤ 25 명

해설

어른 수를 x 라 하면,

$$12000x > 9600 \times 30$$

$$\therefore x > 24$$

$\therefore$ 25 명 이상

16. 다람쥐가 18m 높이의 나무를 오르려고 한다. 이 다람쥐는 1 시간 올라가면 2m 씩 내려가는 습관이 있다고 한다. 4 시간 이내에 나무를 오르려 할 때, 다람쥐는 1 시간에 적어도 몇 m 씩 올라가야 하는지 구하면?

① 3m

② 4m

③ 5m

④ 6m

⑤ 7m

해설

다람쥐가 1 시간에 올라가야 할 거리를 x 라 할 때

$$4x - 3 \times 2 \geq 18, \quad x \geq 6$$

다람쥐는 1 시간에 적어도 6m 이상 올라가야 한다.

17. 민희는 과학시간에 5%의 소금물과 10%의 소금물을 섞어 7% 이하의 소금물 500g을 만들려고 한다. 5%의 소금물은 몇 g 이상이 되어야 하는가?

▶ 답 : g이상

▷ 정답 : 300g이상

해설

5%의 소금물의 양을 x g 이라고 하면 10%의 소금물의 양을 $(500 - x)$ g 이라고 할 수 있다. 5%의 소금물의 소금의 양은

$$\frac{5}{100} \times x = \frac{1}{20}x(\text{g}), \quad 10\% \text{의 소금물의 소금의 양은 } \frac{10}{100} \times (500 - x) = \frac{500 - x}{10}(\text{g}) \text{ 이다.}$$

7% 소금물 500g에 들어있는 소금의 양은 $\frac{7}{100} \times 500(\text{g})$ 이다.

실제로는 7% 이하로 만들어야 하므로

$$\frac{1}{20}x + \frac{500 - x}{10} \leq \frac{500 \times 7}{100}$$

$$5x + 5000 - 10x \leq 3500$$

$$-5x \leq -1500$$

$$x \geq 300$$

5% 소금물은 300g 이상 필요하다.

18. 다음 연립방정식을 풀고, $2x - y + 3z$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} x + y + z = 6 \\ 2x + y - z = 1 \\ 3x - 2y + z = 2 \end{cases}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$\begin{cases} x + y + z = 6 & \dots \text{①} \\ 2x + y - z = 1 & \dots \text{② 에서} \\ 3x - 2y + z = 2 & \dots \text{③} \end{cases}$$

① + ② 하면 $3x + 2y = 7 \dots \text{④}$

② + ③ 하면 $5x - y = 3 \dots \text{⑤}$

④, ⑤ 를 연립하면 $x = 1, y = 2$

① 에 대입하면 $z = 3$

따라서 $2x - y + 3z = 2 \times 1 - 2 + 3 \times 3 = 9$ 이다.

19. 연립방정식 $\begin{cases} |x| - y = 3 \\ 3y = 2x + 1 \end{cases}$ 을 만족하는 x, y 의 값의 합이 될 수 있는 경우를 모두 구하여라.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : -3

해설

$$\text{i) } x \geq 0 \text{ 일 때 } \begin{cases} x - y = 3 \\ 3y = 2x + 1 \end{cases} \quad \text{에서 } x = 10, y = 7$$

$$\text{ii) } x < 0 \text{ 일 때 } \begin{cases} -x - y = 3 \\ 3y = 2x + 1 \end{cases} \quad \text{에서 } x = -2, y = -1$$

i), ii) 둘 다 조건에 적합하므로 x, y 의 값의 합은 17 또는 -3 이다.

20. 연립방정식 $\begin{cases} 3y + 2x = 8 & \cdots \textcircled{㉠} \\ -3x - 5y + 2 = 0 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$ 에서 ㉠식의 상수 8을 잘못

보고 풀어서 $x = 9$ 가 되었다. 8을 어떤 수로 잘못 보았는지 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$x = 9$ 를 ㉡식에 대입하면 $-27 - 5y + 2 = 0$

$\therefore y = -5$

$3y + 2x$ 에 $x = 9, y = -5$ 를대입하면

$-15 + 18 = 3$ 이다.

21. 중고 서점에서 200 권의 책을 1 권에는 120 원, 3 권 묶음에는 280 원, 5 권 묶음에는 400 원에 팔려고 하는데, 이 책을 다 팔면 총 16640 원이 남는다고 한다. 책 3 권 묶음을 될 수 있는 한 적게 만든다고 할 때, 책 5 권 묶음의 개수를 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 36 개

해설

1 권짜리가 x 개, 3 권 묶음이 y 개, 5 권 묶음이 z 개가 있다고 하면

$$\begin{cases} x + 3y + 5z = 200 \cdots \cdots \textcircled{㉠} \\ 120x + 280y + 400z = 16640 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

$\textcircled{㉠} \times 120 - \textcircled{㉡}$ 을 하면

$$80y + 200z = 7360, \quad 2y + 5z = 184$$

즉, $5z = 2(92 - y)$ 이다.

여기서 $92 - y$ 는 5 의 배수이므로 y 가 가장 작으려면 $y = 2, z = 36$ 이다.

따라서 책 5 권 묶음의 개수는 36 개이다.

22. 어느 음식점에서 점심식사로 발행한 영수증이 2 장 있다. 한 영수증에는 샌드위치 3 개, 커피 7 잔, 햄버거 1 개의 비용으로 4350 원이 적혀 있고, 다른 영수증에는 샌드위치 4 개, 커피 10 잔, 햄버거 1 개의 비용으로 5100 원이 적혀 있었다. 이 음식점에서 샌드위치 1 개, 커피 1 잔, 햄버거 1 개를 사는데 드는 비용은?

- ① 2700 원 ② 2750 원 ③ 2800 원
④ 2850 원 ⑤ 2900 원

해설

샌드위치, 커피, 햄버거의 가격을 각각 x 원, y 원, z 원이라 하면

$$3x + 7y + z = 4350 \quad \dots \textcircled{1}$$

$$4x + 10y + z = 5100 \quad \dots \textcircled{2}$$

$$\textcircled{2} - \textcircled{1} \text{ 하면 } x + 3y = 750 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{3} \times 2 \text{ 하면 } x + y + z = 2850(\text{원}) \text{ 이다.}$$

23. 현재 아버지와 아들의 나이의 합은 52 이고, 6 년 후에는 아버지의 나이가 아들의 나이의 3 배가 된다. 현재 아버지의 나이를 구하여라.



답 :

살



정답 : 42살

해설

아버지 나이 : x ,

아들 나이 : y

$$x + y = 52 \cdots \textcircled{1}$$

$$x + 6 = 3(y + 6) = 3y + 18$$

$$x - 3y = 12 \cdots \textcircled{2}$$

① $\times 3 +$ ② 를 하면

$$4x = 168 \quad \therefore x = 42 \text{ (살)}$$

24. 금이 90% 포함된 A 와 금이 50% 포함된 B 를 섞어서 금이 75% 포함된 제품 400g 을 만들려고 할 때, A 의 양과 B 의 양은 각각 얼마인가?

① $A = 300\text{g}, B = 100\text{g}$

② $A = 100\text{g}, B = 300\text{g}$

③ $A = 200\text{g}, B = 200\text{g}$

④ $A = 150\text{g}, B = 250\text{g}$

⑤ $A = 250\text{g}, B = 150\text{g}$

해설

A 의 양을 $x\text{g}$, B 의 양을 $y\text{g}$ 이라 하면

$$\begin{cases} x + y = 400 \cdots \textcircled{㉠} \\ x \times \frac{90}{100} + y \times \frac{50}{100} = 400 \times \frac{75}{100} \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

$\textcircled{㉡} \times 10$ 을 하면 $9x + 5y = 3000 \cdots \textcircled{㉢}$

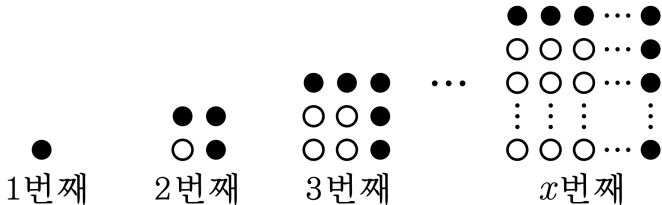
$\textcircled{㉠} \times 5 - \textcircled{㉢}$ 을 하면 $-4x = -1000$

$\therefore x = 250$

$x = 250$ 을 $\textcircled{㉠}$ 에 대입하면 $y = 150$

따라서, A 의 양은 250g, B 의 양은 150g 이다.

25. 다음 그림과 같이 점을 찍어 나갈 때, x 번째 그림에 새로 찍어야 할 점의 갯수를 y 개라고 하면 y 는 x 의 함수이다. 함수의 관계식은?



① $y = x$

② $y = 2x$

③ $y = x - 1$

④ $y = 2x - 1$

⑤ $y = 3x$

해설

1번째 : 1

2번째 : $1 \times 2 + 1$

3번째 : $2 \times 2 + 1$

4번째 : $3 \times 2 + 1$

$\vdots$

x 번째 : $(x - 1) \times 2 + 1$

$\therefore y = 2x - 1$

26. $f(x) = a(x-1) + 2x + 1$ 이 $f(2) = 7$ 을 만족할 때, $f(1) + f(4) = 2f(b) + 2$ 를 만족하는 b 의 값에 대하여 $a + \frac{b}{3}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{11}{4}$

해설

$f(x) = (a+2)x - (a-1)$ 이므로 $f(2) = 7$ 에서
 $7 = 2(a+2) - a + 1$ 이다.

$$\therefore a = 2$$

즉, $f(x) = 4x - 1$ 이고

$$f(1) + f(4) = 3 + 15 = 18 \text{ 이므로}$$

$$2f(b) + 2 = 18 \text{ 에서}$$

$$8b - 2 = 16 \text{ 이다.}$$

$$\therefore b = \frac{9}{4}$$

$$\therefore a + \frac{b}{3} = 2 + \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} = 2 + \frac{3}{4} = \frac{11}{4} \text{ 이다.}$$

27. $f(x) = ax + 3$ 에서 $f(1) = 1$ 일 때, $f(3) + f(5)$ 의 값은?

① -4

② -6

③ -8

④ -10

⑤ -12

해설

$$f(1) = a + 3 = 1$$

$$a = -2$$

$$f(x) = -2x + 3$$

$$f(3) = -6 + 3 = -3$$

$$f(5) = -10 + 3 = -7$$

$$\therefore f(3) + f(5) = -10$$

28. 두 함수 $f(x) = 2ax - 1$, $g(x) = \frac{x}{a} - 3$ 에 대하여 $f(1) = 3$, $g(b) = -1$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$f(1) = 2a - 1 = 3 \text{에서 } a = 2$$

$$\therefore g(x) = \frac{x}{2} - 3$$

$$g(b) = \frac{b}{2} - 3 = -1 \text{에서 } b = 4$$

$$\therefore a + b = 2 + 4 = 6$$

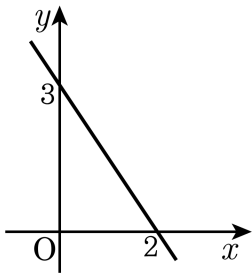
29. 다음 중에서 y 가 x 의 일차함수인 것을 모두 골라라.

- ① 밑변과 높이가 각각 2 cm 와 x cm 인 삼각형의 넓이는 $y \text{ cm}^2$ 이다.
- ② 가로와 세로의 길이가 각각 2 cm 와 x cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 $y \text{ cm}$ 이다.
- ③ $y = x(x - 4)$
- ④ 1 분당 통화료가 x 원일 때, 6 분의 통화료는 y 원이다.
- ⑤ 지름이 $x \text{ m}$ 인 호수의 넓이는 $y \text{ m}^2$ 이다.

해설

- ① $y = x$
- ② $y = 2x + 4$
- ④ $y = 6x$
- ⑤ $y = \pi x^2$

30. 다음은 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. $a + b$ 의 값은?



① -2

② $-\frac{3}{2}$

③ -1

④ $\frac{3}{2}$

⑤ 2

해설

$$(\text{기울기}) = \frac{(\text{y값의 증가량})}{(\text{x값의 증가량})} = \frac{-3}{2} = -\frac{3}{2}$$

$$(\text{y절편}) = 3$$

$$\therefore y = -\frac{3}{2}x + 3$$

$$\therefore a + b = \frac{3}{2}$$

31. 두 일차함수 $y = -3x + 6$ 과 $y = ax + b$ 의 그래프가 x 축 위에서 만날 때, 두 그래프의 y 절편을 각각 t , s 라고 하면 $\frac{2}{3}|t| = |s|$ 를 만족한다고 한다. $a \times b$ 의 값은? (단, $s < 0$)

① -4

② -2

③ 2

④ 4

⑤ -8

해설

$y = -3x + 6$ 의 y 절편은 6이므로 $t = 6$ 이고 $\frac{2}{3}|t| = |s|$ 이므로

$s = +4$, -4 인데 $s < 0$ 이므로

$s = -4$, 즉 $b = -4$ 이다.

또한 $y = -3x + 6$ 의 x 절편 2와 $y = ax + b$ 의 x 절편이 같으므로
 $0 = 2 \times a - 4$, $a = 2$ 에서 $a \times b = -8$ 이다.

32. 세 일차방정식 $x + 2y = 4$, $5x + ay = 7$, $2x - y = 3$ 의 그래프가 모두 한 점에서 만난다고 할 때, a 의 값은?

①

-3

② -2

③ -1

④ 0

⑤ 1

해설

$$\begin{cases} x + 2y = 4 \cdots ① \\ 2x - y = 3 \cdots ② \end{cases}$$

① + ② $\times 2$ 를 하면 $x = 2$ 이다.

$x = 2$ 를 ①에 대입하면 $y = 1$

따라서 세 직선은 점 $(2, 1)$ 에서 만난다.

$5x + ay = 7$ 에 점 $(2, 1)$ 를 대입하면 $a = -3$

33. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = -1 \\ ax + y = -3 \end{cases}$ 과 $\begin{cases} 2x - y = b \\ 3x - 2y = 2 \end{cases}$ 의 해를 그래프를 이

용하여 풀었더니 교점의 좌표가 같았다.

이때 a, b 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $a = -2$

▷ 정답 : $b = 3$

해설

연립방정식 $\begin{cases} x - y = -1 \\ 3x - 2y = 2 \end{cases}$ 를 풀면 $x = 4, y = 5$ 가 나온다.

x, y 값을 $\begin{cases} ax + y = -3 \\ 2x - y = b \end{cases}$ 에 각각 대입하면 $\begin{cases} 4a + 5 = -3 \\ 8 - 5 = b \end{cases}$

이므로 $a = -2, b = 3$ 이다.