

1. 다음 연립방정식의 해를 $x = a$, $y = b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 5(x + y) - 2y = 0 \\ 3x - 2(x - y) = 7 \end{cases}$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$$\begin{cases} 5(x + y) - 2y = 0 \\ 3x - 2(x - y) = 7 \end{cases}$$

$$5x + 3y = 0 \cdots \textcircled{1}$$

$$x + 2y = 7 \cdots \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2} \times 5 : x = -3 = a, y = 5 = b$$

$$\therefore a + b = -3 + 5 = 2$$

2. 연립방정식
$$\begin{cases} 5(x+y) + 3(x-y) = 14 \\ 4(x+y) - 3(x-y) = -5 \end{cases}$$
 을 풀면?

① $x = 2, y = 1$

② $x = -2, y = 1$

③ $x = 2, y = -1$

④ $x = -1, y = -2$

⑤ $x = 1, y = -2$

해설

$x + y = A$, $x - y = B$ 라고 하면

$$\begin{cases} 5A + 3B = 14 \cdots ① \\ 4A - 3B = -5 \cdots ② \end{cases}$$

① + ② 하면 $A = 1$, $B = 3$

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

③+④ 하면 $x = 2$, $y = -1$

3. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} y - 2x = 3(y - x) - 6 \\ 2(x + y) = y - 2 \end{cases}$$

① $x = \frac{8}{3}, y = \frac{13}{3}$

② $x = 2, y = -2$

③ $x = -\frac{2}{3}, y = \frac{8}{3}$

④ $x = -\frac{8}{3}, y = -\frac{13}{3}$

⑤ $x = -2, y = 2$

해설

주어진 연립방정식을 정리하면

$$\begin{cases} x - 2y = -6 & \cdots \textcircled{㉠} \\ 2x + y = -2 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

㉠ + ㉡ $\times 2$ 를 하면 $5x = -10 \therefore x = -2$

$x = -2$ 를 ㉡에 대입하면 $-4 + y = -2 \therefore y = 2$

4. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} 2(x+y) - 3(x-y) = -14 \\ 3(x+y) - 2(x-y) = -6 \end{cases}$$

① $x = 4, y = -2$

② $x = -4, y = -2$

③ $x = -4, y = 2$

④ $x = 2, y = -2$

⑤ $x = -2, y = 4$

해설

주어진 연립방정식을 정리하면

$$\begin{cases} -x + 5y = -14 & \cdots \textcircled{㉠} \\ x + 5y = -6 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡}$ 을 하면 $10y = -20 \therefore y = -2$

$y = -2$ 를 $\textcircled{㉠}$ 에 대입하면 $-x - 10 = -14$

$\therefore x = 4$

5. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = \frac{1}{2} \\ \frac{2}{2}x - 3y = \frac{1}{4} \end{cases}$ 의 해는?

① $\left(\frac{10}{3}, \frac{3}{4}\right)$

② $\left(\frac{23}{12}, \frac{5}{9}\right)$

③ $\left(\frac{12}{5}, \frac{1}{4}\right)$

④ $\left(\frac{13}{6}, \frac{5}{2}\right)$

⑤ $\left(\frac{15}{7}, \frac{3}{2}\right)$

해설

$$\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = \frac{1}{2} & \dots \textcircled{1} \\ \frac{2}{2}x - 3y = \frac{1}{4} & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 12 - \textcircled{2} \times 4 : x = \frac{23}{12}, y = \frac{5}{9}$$

6. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

$$\begin{cases} \frac{x-1}{2} + \frac{y-4}{4} = 7 \\ x - y + 1 = 0 \end{cases}$$

① $(-11, -12)$

② $(11, 12)$

③ $(-1, -2)$

④ $(-11, 12)$

⑤ $(1, 2)$

해설

첫 번째 식에 $\times 4$ 를 해주면 $2x - 2 + y - 4 = 28$ 이고, 정리하면 $2x + y = 34$ 이다.

이 식을 두 번째 식과 연립하면 $x = 11, y = 12$ 이다.

7. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ 2(y + 2) - \frac{2x + 3y}{3} = 0 \end{cases}$ 을 풀면?

① (3, -2)

② (-2, 4)

③ (1, 2)

④ (-4, 1)

⑤ (3, -1)

해설

$$\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ 6(y + 2) - (2x + 3y) = 0 \rightarrow \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ 6y + 12 - 2x - 3y = 0 \end{cases} \rightarrow$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 0 \cdots \textcircled{㉠} \\ -2x + 3y = -12 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

㉠ + ㉡을 하면 $x = 3$, $y = -2$ 이다.

8. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{x}{4} - \frac{2y}{3} = \frac{11}{12} \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{6} = \frac{1}{3} \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $3x + k = 5y$ 를 만족할 때, 상수 k 의 값은?

① -10

② -8

③ -6

④ -4

⑤ -2

해설

첫 번째 식에 12를 곱하면 $3x - 8y = 11$

두 번째 식에 6을 곱하면 $3x + y = 2$

$x = 1, y = -1$ 이므로 일차방정식 $3x + k = 5y$ 에 대입하면

$$3 + k = -5$$

$$\therefore k = -8$$

9. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

① $(-4, -1)$

② $(-4, 1)$

③ $(-1, 3)$

④ $(4, -1)$

⑤ $(4, 1)$

해설

$$\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 & \dots \textcircled{1} \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

① $\times 10$, ② $\times 7$ 하면,

$$\begin{cases} 4x + 5y = 11 & \dots \textcircled{3} \\ 4x + 2y = 14 & \dots \textcircled{4} \end{cases}$$

③ - ④를 하면,

$x = 4, y = -1$ 이다.

10. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

① $(-4, -1)$

② $(-4, 1)$

③ $(-1, 3)$

④ $(4, -1)$

⑤ $(4, 1)$

해설

$$\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 & \dots \textcircled{1} \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

① $\times 10$, ② $\times 7$ 하면,

$$\begin{cases} 4x + 5y = 11 & \dots \textcircled{3} \\ 4x + 2y = 14 & \dots \textcircled{4} \end{cases}$$

③ - ④ 하면,

$x = 4, y = -1$ 이다.

11. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} 0.06x - 0.05y = 0.18 \\ \frac{x}{4} + \frac{2}{3}y = 6 \end{cases}$$

① $x = -8, y = -6$

② $x = 8, y = -6$

③ $x = -8, y = 6$

④ $x = 8, y = 6$

⑤ $x = -\frac{26}{3}, y = -14$

해설

첫 번째 식에 $\times 100$, 두 번째 식에 $\times 12$ 를 해 주면,
 $6x - 5y = 18, 3x + 8y = 72$ 이다. 두 식을 연립해서 풀면
 $x = 8, y = 6$ 이다.

12. 연립방정식 $\begin{cases} 0.2x + 0.3y = -0.1 \\ \frac{1-x}{2} - \frac{y}{3} = 2 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $ax + y = -7$

을 만족할 때, 상수 a 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

해설

$$\begin{cases} 0.2x + 0.3y = -0.1 & \cdots \textcircled{㉠} \\ \frac{1-x}{2} - \frac{y}{3} = 2 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases} \text{에서}$$

$\textcircled{㉠} \times 10$, $\textcircled{㉡} \times 6$ 을 하여 정리하면

$$\begin{cases} 2x + 3y = -1 & \cdots \textcircled{㉢} \\ 3x + 2y = -9 & \cdots \textcircled{㉣} \end{cases}$$

$\textcircled{㉢} \times 3 - \textcircled{㉣} \times 2$ 를 하면 $5y = 15$

$$\therefore y = 3, x = -5$$

따라서 $-5a + 3 = -7$, $a = 2$ 이다.

13. 연립방정식 $\begin{cases} (x+y):(x+2y+9)=2:5 \\ 0.1x-0.2y=-1.5 \end{cases}$ 의 해가 x, y 일 때, $x:y$ 는?

- ① 1:3 ② 2:3 ③ 3:2 ④ 2:1 ⑤ 4:3

해설

비례식을 계산하면 $2x + 4y + 18 = 5x + 5y$, $y = -3x + 18$

$y = -3x + 18$ 을 $0.1x - 0.2y = -1.5$ 에 대입하면 $0.1x - 0.2(-3x + 18) = -1.5$ 양변에 10을 곱하면

$$x - 2(-3x + 18) = -15$$

$$x + 6x - 36 = -15$$

$$7x = 21, x = 3$$

따라서 $y = 9$ 이므로 $x:y$ 는 1:3 이다.

14. 연립방정식 $\begin{cases} (x-3y):3=(2x-4):2 \\ 0.1x+0.8y-1.6=0 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x +$

$ky = 6$ 을 만족할 때, 상수 k 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

비례식을 풀면 $6x - 12 = 2x - 6y$, $4x + 6y = 12 \cdots (1)$,

$0.1x + 0.8y - 1.6 = 0$ 의 양변에 10을 곱하면 $x + 8y = 16 \cdots (2)$

$(2) \times 4 - (1)$ 하면 $26y = 52$, $y = 2$, 따라서 $x = 0$

$x = 0$, $y = 2$ 를 $x + ky = 6$ 에 대입하면

$$0 + k \times 2 = 6$$

$$2k = 6$$

$$\therefore k = 3$$

15. $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 2 : 5 : 7$ 이고 $a + b + c = 42$ 일 때,
 $c - a - b$ 의 값은?

① 10

② 12

③ 14

④ 18

⑤ 20

해설

$(a + b) : (b + c) : (c + a) = 2 : 5 : 7$ 이므로 $a + b = 2k$,
 $b + c = 5k$, $c + a = 7k$ ($k \neq 0$) 라 하자.

세 식을 모두 더하면 $2(a + b + c) = 14k$, $a + b + c = 7k$ 이므로
 $a = 2k$, $b = 0$, $c = 5k$,

$a + b + c = 42$ 이므로 $7k = 42$, $k = 6$,

따라서 $a = 12$, $b = 0$, $c = 30$

$\therefore c - a - b = 18$

16. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{3}{x} - \frac{4}{y} = 1 \\ \frac{x}{4} - \frac{y}{2} = 3 \end{cases}$ 을 풀면?

① $x = 3, y = 2$

② $x = 3, y = 1$

③ $x = 1, y = 2$

④ $x = 1, y = 3$

⑤ $x = 2, y = 3$

해설

$\frac{1}{x} = X, \frac{1}{y} = Y$ 라 하면

$3X - 4Y = 1 \dots \textcircled{㉠}$

$4X - 2Y = 3 \dots \textcircled{㉡}$

$\textcircled{㉠} - \textcircled{㉡} \times 2$ 하면 $-5X = -5$

$\therefore X = 1, Y = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{x} = 1$ 이므로 $x = 1, \frac{1}{y} = \frac{1}{2}$ 이므로 $y = 2 \therefore x = 1, y = 2$

17. 다음 연립방정식을 만족하는 $10x + 10y$ 의 값은?

$$\begin{cases} \frac{2}{x-1} - \frac{3}{y+1} = 16 \\ \frac{3}{x-1} + \frac{5}{y+1} = 5 \end{cases}$$

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

해설

$$\frac{1}{x-1} = A, \frac{1}{y+1} = B \text{ 라고 하면}$$

$$\begin{cases} 2A - 3B = 16 & \cdots \textcircled{㉠} \\ 3A + 5B = 5 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

$\textcircled{㉠} \times 3 - \textcircled{㉡} \times 2$ 를 하면 $-19B = 38$

$$\therefore B = -2$$

$B = -2$ 를 $\textcircled{㉠}$ 식에 대입하면 $2A + 6 = 16$

$$\therefore A = 5$$

$$\frac{1}{x-1} = 5, x-1 = \frac{1}{5} \quad \therefore x = \frac{6}{5}$$

$$\frac{1}{y+1} = -2, y+1 = -\frac{1}{2} \quad \therefore y = -\frac{3}{2}$$

$$10x + 10y = 12 + (-15) = -3$$

18. 연립방정식
$$\begin{cases} \frac{xy}{x+y} = \frac{1}{2} \\ \frac{yz}{y+z} = \frac{1}{3} \\ \frac{zx}{z+x} = \frac{1}{7} \end{cases}$$
 에서 xyz 의 값을 구하면?

① $-\frac{1}{6}$

② -12

③ -3

④ $-\frac{1}{12}$

⑤ $-\frac{1}{2}$

해설

준식의 역수를 취하면

$$\frac{x+y}{xy} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2,$$

$$\frac{y+z}{yz} = \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 3,$$

$$\frac{x+z}{xz} = \frac{1}{x} + \frac{1}{z} = 7$$

위 세 식의 합을 구하면

$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) \times 2 = 12 \text{ 이고,}$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 6 \text{ 이다.}$$

각각의 식을 빼서 역수를 취하면

$$x = \frac{1}{3}, y = -1, z = \frac{1}{4} \text{ 이고,}$$

$$\therefore xyz = -\frac{1}{12}$$

19. 다음 연립방정식의 해가 될 수 있는 것을 고르면?

$$0.2x - 0.1y = 0.1x - 0.2y = 0.4x + 0.1y$$

① (2, -2)

② (-2, -3)

③ (4, 3)

④ (1, -2)

⑤ (-2, -1)

해설

$$2x - y = x - 2y = 4x + y$$

$$2x - y = x - 2y, x + y = 0$$

$$x - 2y = 4x + y, 3x + 3y = 0$$

두 식을 정리하면 모두 $x + y = 0$ 이 되므로 이 식을 만족하는 것은 ①이다.

20. 연립방정식 $\frac{2x-3y}{4} = \frac{x+3y-10}{3} = \frac{4x-3y}{2}$ 의 해는?

① $x = -4, y = -2$

② $x = 3, y = -1$

③ $x = -1, y = -2$

④ $x = 1, y = 2$

⑤ $x = 2, y = 1$

해설

$$\begin{cases} \frac{2x-3y}{4} = \frac{x+3y-10}{3} \\ \frac{2x-3y}{4} = \frac{4x-3y}{2} \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} 3(2x-3y) = 4(x+3y-10) \\ 2x-3y = 2(4x-3y) \end{cases}$$

두 식을 정리하면 $\begin{cases} 2x - 21y = -40 & \dots \textcircled{㉠} \\ 6x - 3y = 0 & \dots \textcircled{㉡} \end{cases}$

㉡에서 $y = 2x$,

$y = 2x$ 를 ㉠에 대입하면

$$2x - 42x = -40$$

$$x = 1$$

$$y = 2x = 2$$

$$\therefore x = 1, y = 2$$

21. $3x - 2y + 3 = x + y + 2 = 3x - 1$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, ab 의 값은?

① 5

② 2

③ -2

④ 3

⑤ 4

해설

$$3x - 2y + 3 = 3x - 1 \text{ 에서 } -2y = -4, y = 2$$

$$3x - 2y + 3 = x + y + 2, 2x - 3y = -1,$$

$$\text{위 식에 } y = 2 \text{ 를 대입하면 } x = \frac{5}{2}$$

$$\text{따라서 } ab = \frac{5}{2} \times 2 = 5 \text{ 이다.}$$

22. 다음 중 연립방정식 $\frac{2x+y-1}{3} = 0.5x + \frac{1}{2}y - 1 = x+y$ 를 만족하는 정수 x, y 와 해가 같은 일차방정식은?

① $x+y = -3$

② $2x+y = -5$

③ $x-3y = 2$

④ $2x-3y = 3$

⑤ $3x+y = 8$

해설

$$\begin{cases} \frac{2x+y-1}{3} = 0.5x + \frac{1}{2}y - 1 & \dots \textcircled{㉠} \\ \frac{2x+y-1}{3} = x+y & \dots \textcircled{㉡} \end{cases} \quad \text{에서 계수를 정수로 만들}$$

어 주기 위해

$$30 \times \textcircled{㉠}, 3 \times \textcircled{㉡} \text{ 하면 } \begin{cases} 20x + 10y - 10 = 15x + 15y - 30 & \dots \textcircled{㉢} \\ 2x + y - 1 = 3x + 3y & \dots \textcircled{㉣} \end{cases}$$

이고 x 를 소거하기 위해

$\textcircled{㉢} + 5 \times \textcircled{㉣}$ 하면 $y = 1$ 이고 이를 대입하면 $x = -3$ 이다.

위에서 구한 해를 $2x+y = -5$ 에 대입하면 $2 \times (-3) + 1 = -5$ 이므로 등식이 성립한다.

23. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 9 \\ ax - by = 3 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값은?

① -3

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

해설

$ax - by = 3$ 은 $x + 2y = 9$ 와 같아야 한다. $a = \frac{1}{3}$, $b = -\frac{2}{3}$

$$a - b = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 1$$

24. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$ 의 해집합을 구하면?

- ① ϕ
- ② $\{(1, -1)\}$
- ③ $\{(-2, 7)\}$
- ④ $\{(x, y) \mid x, y \text{는 모든 수}\}$
- ⑤ $\{(x, y) \mid 2x - y = 3 \text{인 모든 수}\}$

해설

$6x - 3y = 9$ 와 $2x - y = 3$ 은 같으므로 해는 $2x - y = 3$ 인 모든 x, y 가 된다.

25. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 2y = 2 \\ 2(x + y) - 1 = 3 - 2y \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x + y = 5 \\ 4x + 2y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = 20 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} -x + \frac{y}{2} = \frac{1}{4} \\ -12x + 4y = 2 \end{cases}$$

해설

③ 두 번째 식을 정리하면 $2x + 4y = 4$ 이고 첫 번째 식에 $\times 2$ 를 해 주면 두 식이 같아지므로 연립방정식의 해는 무수히 많다.

26. 연립방정식 $\begin{cases} x - 3y = a + 1 \\ 3x + by = 5 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $2a + b$ 의

값을 구하면?

① $-\frac{15}{2}$

② $\frac{15}{2}$

③ 0

④ $-\frac{21}{4}$

⑤ $-\frac{23}{3}$

해설

연립방정식의 해가 무수히 많을 조건은

$$\frac{1}{3} = \frac{-3}{b} = \frac{a+1}{5} \text{ 이므로,}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{-3}{b}$$

$$\therefore b = -9$$

$$\frac{1}{3} = \frac{a+1}{5}$$

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

$$\text{따라서 } 2a + b = 2 \times \frac{2}{3} + (-9) = -\frac{23}{3} \text{ 이다.}$$

27. 다음 연립방정식 중에 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + 2y = 3 \\ 2x + 4y = 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x = y + 3 \\ 2x + 2y = 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2y = 3x - 4 \\ 8y = 12x + 5 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} x - 2y = 4 \\ 3x - 6y = 12 \end{cases}$$

해설

① $x + 2y = 3$ 인 모든 x, y

② $x = 9, y = 3$

③ $x = 3, y = 0$

④ $x - 2y = 4$ 인 모든 x, y

28. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \begin{cases} 3x + 4y = -1 \\ -x - 2y = 3 \end{cases} \\ \textcircled{3} \begin{cases} 6x - 5y = 8 \\ 6x + 5y = -2 \end{cases} \\ \textcircled{5} \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 4x + y = 6 \end{cases} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{2} \begin{cases} -x + 2y = -2 \\ 4x - 8y = 4 \end{cases} \\ \textcircled{4} \begin{cases} x - 2y = 7 \\ -2x + 2y = -6 \end{cases} \end{array}$$

해설

미지수가 2개인 일차연립방정식 $\begin{cases} ax + by + c = 0 \\ a'x + b'y + c' = 0 \end{cases}$ 에서

$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$ 이면 해가 없다.

② $\frac{-1}{4} = \frac{2}{-8} \neq \frac{-2}{4}$ 이므로 해가 없다.

29. 다음 연립방정식의 해가 없을 때, a , b 값의 조건으로 알맞은 것은?

$$\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 4x - ay = b \end{cases}$$

- ① $a = 6, b \neq 2$ ② $a = 6, b = 2$ ③ $a = 3, b \neq 2$
④ $a = -6, b \neq 2$ ⑤ $a = 3, b = 1$

해설

첫 번째 식에 $\times 2$ 를 하면 $4x - 6y = 2$ 이고 해가 없으려면 이 식에서 두 번째 식을 빼면 $0 \cdot y = k$ ($k \neq 0$) 꼴이 되어야 하므로 $-6 + a = 0$, $2 - b \neq 0$, 따라서 $a = 6$, $b \neq 2$ 이다.

30. 연립방정식 $\begin{cases} y = mx - 3 \\ y = (2m + 7)x + 4 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, m 의 값은?

① -1

② -3

③ -5

④ -7

⑤ -9

해설

$m = 2m + 7$ 이어야 하므로 $m = -7$