

# 오답 노트-다시풀기

1. 두 집합  $A = \{x | 2x - a = 3x - 2\}$ ,  $B = \{x | 0.6x - 3 = 2x - \frac{1}{5}\}$ 에 대하여  $A \cup B = \{-2, 3\}$ 일 때,  $a^2 + \frac{1}{a^2}$ 의 값을 구하여라.

2.  $x$ 에 관한 일차방정식  $\frac{3x-a}{2} = 0.8 - 0.1x$ 의 해가 음수가 되도록 하는 정수  $a$ 의 최댓값을 구하여라.

3. 등식  $4a - b = 3a + b$ 를 만족하는  $a, b$ 에 대하여  $\frac{b}{a+b} + 1$ 의 값이  $x$ 에 관한 방정식  $\frac{3(x-3)}{4} = kx - 1$ 의 해가 된다.  $k$ 의 값을 구하여라. (단,  $a + b \neq 0$ )

4. 집합  $P_k = \{x | kx + 3 = 5x - 2\}$ 에 대하여,  $P_0 \cup P_2 \cup P_4$ 를 구하여라.

5.  $a \triangle b = 2a + b - 1$ 이고 다음 식의 해가 무수히 많을 때, 상수  $p, q$ 의 조건을 구하여라.

$$p(x-3) \triangle q = 6$$

6. 다음 방정식을 풀어라. (정답 2개)  
 $\left| 2x + \left| \frac{1}{2}x - 2 \right| \right| = \frac{9}{2}$  (단,  $x < 4$ )

7. 일차방정식  $3(2x + 1) - 4 = 2(x + 1)$ 를 이항하여 정리한 후  $ax = b$ 의 꼴로 고쳤을 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b$ 는 서로소인 자연수)

8. 다음 방정식의 해를 구하여라.  
 $\frac{x-1}{3} + \frac{1}{12}(x+1) = \frac{x+1}{4} + \frac{x}{6}$

9.  $x$ 에 관한 방정식  $(a-2)x + 1 = 3$ 의 해는 없고  $bx + 3 = c$ 의 해는 모든 수일 때,  $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

10.  $x$ 에 관한 방정식  $(a+3)x + 1 = 2$ 의 해는 없고  $bx - 5 = c$ 의 해는 모든 수일 때  $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

11. 방정식  $\frac{1}{5}x + 0.6 = \frac{1}{2}x$  의 해를  $x = a$ , 방정식  $\frac{1-2x}{3} + \frac{1}{2} = -0.5(x-2)$  의 해를  $x = b$  라 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

12. 다음의 등식  $3a + 2x = -bx - 6$  의 해가 무수히 많을 때, 두 유리수  $a, b$  의 값을 각각 구하여라.

13. 다음 방정식 중 해가  $-2$  가 아닌 것을 골라라.

㉠  $3x = -6$                       ㉡  $x + 2 = 0$   
 ㉢  $2x - 4 = 0$                     ㉣  $\frac{x-4}{3} = -2$

14. 등식  $ax + 1 = b - x$  는  $x = -2$  일 때도 참이고,  $x = 1$  일 때도 참이다.  $ab$  의 값은?

- ①  $-2$     ②  $-1$     ③  $0$     ④  $1$     ⑤  $2$

15. 방정식  $0.3(x+2) = \frac{2}{5}(x-3) + 0.9$  를 풀어라.

16. 등식  $(a-3)x + 10 = 2(x+b) + x$  가  $x$  에 관한 항등식일 때,  $a+b$  의 값을 구하여라.

17. 다음 등식 중에서 항등식인 것을 모두 고르면?(답 3개)

- ①  $3x - x = x$                       ②  $3 - x = -x + 3$   
 ③  $3(x+1) = 3x + 3$             ④  $3(x-1) = 0$   
 ⑤  $2x + 3x = 5x$

18. 방정식  $-3x + 8 = 2x - 6$  을 풀어라.

19. 민식, 규리, 혜선의 세 친구는 각자 일차방정식을 풀어서 구한 해로 사다리 게임을 하여 해당하는 간식을 먹기로 하였다. 세 사람이 고른 일차방정식이 각각 다음과 같을 때, 떡볶이를 먹는 사람은 누구인지 말하여라.

민식 :  $-2x + 1 = x + 4$   
 규리 :  $5x = 2x - 6$   
 혜선 :  $6x - 1 = 4x + 7$

