

1. 방정식 $-3x + 8 = 2x - 6$ 을 풀어라.

2. 다음의 등식 $2a + 3x = bx - 8$ 의 해가 무수히 많을 때, 두 유리수 a, b 의 값은?

① $a = -4, b = 3$

② $a = 4, b = 0$

③ $a = -4, b = -3$

④ $a = 3, b = -4$

⑤ $a = 1, b = 0$

3. 다음 방정식이 해가 없을 조건은?

$$(a - 3)x = b - 5$$

① $a = 3$

② $a \neq 3$

③ $b = 5$

④ $b \neq 5$

⑤ $a = 3, b \neq 5$

4. $a : b : c = 2 : 5 : 7$ 일 때, x 에 관한 일차방정식 $(a - b)x - \frac{3}{10}b + 2c = 3(b - \frac{1}{14}c)x + a$ 의 해 $\frac{n}{m}$ 에서 $m + n$ 의 값은? (단, m 과 n 은 서로소)

① 8

② 18

③ 28

④ 38

⑤ 48

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