

# 入試対策プリント（計算等基本問題） 12日目 解答と解説

【解答】 (1)  $-7$  (2)  $8a + b$  (3)  $-4 + \sqrt{6}$  (4)  $x = 9$  (5)  $x = 3, y = 5$  (6)  $x = \frac{-9 \pm \sqrt{21}}{6}$

$$(1) \quad 9 - 8 \div \frac{1}{2} \\ = 9 - 16 = -7$$

$$(2) \quad 3(5a - b) - (7a - 4b) \\ = 15a - 3b - 7a + 4b = 8a + b$$

$$(3) \quad (2 - \sqrt{6})(1 + \sqrt{6}) \\ = 2 + 2\sqrt{6} - \sqrt{6} - (\sqrt{6})^2 \\ = 2 + \sqrt{6} - 6 = -4 + \sqrt{6}$$

$$(4) \quad 9x + 4 = 5(x + 8) \\ 9x + 4 = 5x + 40 \\ 9x - 5x = 40 - 4 \\ 4x = 36 \\ x = 9$$

$$(5) \quad \begin{cases} 7x - 3y = 6 \\ x + y = 8 \end{cases} \\ \begin{array}{r} 7x - 3y = 6 \\ + 3x + 3y = 24 \\ \hline 10x = 30 \\ x = 3 \end{array}$$

これを  $x + y = 8$  に代入して解くと  $y = 5$

$$(6) \quad 3x^2 + 9x + 5 = 0$$

解の公式に代入する。

$$x = \frac{-9 \pm \sqrt{9^2 - 4 \times 3 \times 5}}{2 \times 3}$$

$$x = \frac{-9 \pm \sqrt{21}}{6}$$