

## 解の公式を使った解き方

NO.1

名前

／6 点

◆次の方程式を解の公式を使って解きなさい。

(1)  $x^2 + 5x + 2 = 0$

(2)  $x^2 - 7x + 2 = 0$

(3)  $x^2 + 4x - 7 = 0$

(4)  $3x^2 + 7x + 3 = 0$

(5)  $5x^2 + 3x - 5 = 0$

(6)  $2x^2 + x - 1 = 0$

解答

$$(1) \quad x = \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 8}}{2}$$

$$= \frac{-5 \pm \sqrt{17}}{2}$$

$$(2) \quad x = \frac{7 \pm \sqrt{49 - 8}}{2}$$

$$= \frac{7 \pm \sqrt{41}}{2}$$

$$(3) \quad x = \frac{-4 \pm \sqrt{16 + 28}}{2}$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{44}}{2}$$

$$= \frac{-4 \pm 2\sqrt{11}}{2} = -2 \pm \sqrt{11}$$

$$(4) \quad x = \frac{-7 \pm \sqrt{49 - 36}}{6}$$

$$= \frac{-7 \pm \sqrt{13}}{6}$$

$$(5) \quad x = \frac{-3 \pm \sqrt{9 + 100}}{10}$$

$$= \frac{-3 \pm \sqrt{109}}{10}$$

$$(6) \quad x = \frac{-1 \pm \sqrt{1 + 8}}{4}$$

$$= \frac{-1 \pm \sqrt{9}}{4} = \frac{-1 + 3}{4}, \frac{-1 - 3}{4}$$

$$= -1, \frac{1}{2}$$