

3章(2次方程式) 1節(2次方程式)

年 組 番

4 . 平方根を利用した解き方

名前

1 . 次の2次方程式を解きなさい。

$$x^2 = 7$$

$$x = \pm\sqrt{7}$$

$$\text{よって } x = \pm\sqrt{7}$$

$$6 - x^2 = 0$$

$$x^2 = 6$$

$$x = \pm\sqrt{6}$$

$$\text{よって } x = \pm\sqrt{6}$$

2 . 次の2次方程式を解きなさい。

$$(x-3)^2 = 7$$

$$x-3 = \pm\sqrt{7}$$

$$x = 3 \pm \sqrt{7}$$

$$\text{よって } x = 3 \pm \sqrt{7}$$

$$(x+3)^2 = 12$$

$$x+3 = \pm\sqrt{12}$$

$$x+3 = \pm 2\sqrt{3}$$

$$x = -3 \pm 2\sqrt{3}$$

$$\text{よって } x = -3 \pm 2\sqrt{3}$$

3 . 次の2次方程式を解きなさい。

$$x^2 - 2x - 7 = 0$$

$$x^2 - 2x = 7$$

$$x^2 - 2x + 1 = 7 + 1$$

$$(x-1)^2 = 8$$

$$x-1 = \pm 2\sqrt{2}$$

$$x = 1 \pm 2\sqrt{2}$$

$$\text{よって } x = 1 \pm 2\sqrt{2}$$