

平方根を利用した解法

NO.1

名前

/14 点

1 次の方程式を解きなさい。

① $x^2 = 9$

② $x^2 = 16$

③ $x^2 = 5$

④ $x^2 = 3$

⑤ $x^2 - 36 = 0$

⑥ $x^2 - 7 = 0$

⑦ $3x^2 - 12 = 0$

⑧ $9x^2 - 10 = 0$

⑨ $2x^2 = 50$

⑩ $5x^2 = 35$

2 次の方程式を解きなさい。

① $(x + 1)^2 = 36$

② $(x - 1)^2 = 3$

③ $(x + 5)^2 - 4 = 0$

④ $(x - 2)^2 - 17 = 0$

解答

1

① $x = \pm 3$

② $x = \pm 4$

③ $x = \pm \sqrt{5}$

④ $x = \pm \sqrt{3}$

⑤ $x = \pm 6$

⑥ $x = \pm \sqrt{7}$

⑦ $x^2 = 4$
 $x = \pm 2$

⑧ $x^2 = \frac{10}{9}$
 $x = \pm \frac{\sqrt{10}}{3}$

⑨ $x^2 = 25$
 $x = \pm 5$

⑩ $x^2 = \frac{7}{7}$
 $x = \pm \sqrt{1}$

2

① $x + 1 = \pm 6$
 $x = 5, x = -7$

② $x - 1 = \pm \sqrt{3}$
 $x = 1 \pm \sqrt{3}$

③ $x + 5 = \pm 2$
 $x = -3, x = -7$

④ $x - 2 = \pm \sqrt{17}$
 $x = 2 \pm \sqrt{17}$