

平方根を利用した解法

NO.2

名前

/6 点

1 次の方程式を解きなさい。

① $x^2 = 1$

② $x^2 = 25$

③ $x^2 = 6$

④ $x^2 = 11$

⑤ $x^2 - 64 = 0$

⑥ $x^2 - 12 = 0$

⑦ $6x^2 - 54 = 0$

⑧ $4x^2 - 13 = 0$

⑨ $2x^2 = 32$

⑩ $4x^2 = 40$

2 次の方程式を解きなさい。

① $(x + 2)^2 = 16$

② $(x - 3)^2 = 20$

③ $(x + 2)^2 - 81 = 0$

④ $(x - 7)^2 - 24 = 0$

解答

1	① $x = \pm 1$	② $x = \pm 5$
	③ $x = \pm \sqrt{6}$	④ $x = \pm \sqrt{11}$
	⑤ $x = \pm 8$	⑥ $x = \pm \sqrt{12}$ $= \pm 2\sqrt{3}$
	⑦ $x^2 = 9$ $x = \pm 3$	
	⑧ $x^2 = \frac{13}{4}$ $x = \pm \frac{\sqrt{13}}{2}$	
	⑨ $x^2 = 16$ $x = \pm 4$	⑩ $x^2 = 10$ $x = \pm \sqrt{10}$

2

① $x + 2 = \pm 4$
 $x = 2, x = -6$

② $x - 1 = \pm \sqrt{20}$
 $x = 1 \pm 2\sqrt{5}$

③ $x + 2 = \pm 9$
 $x = 7, x = -11$

④ $x - 7 = \pm \sqrt{24}$
 $x = 7 \pm 2\sqrt{6}$