

方程式 (基本問題1) 解答

laughcat

平成 31 年 8 月 27 日

1 次の方程式を x について解け。

$$(1).x + 2 = 6$$

$$x = 4$$

$$(2).x + 1 = -3$$

$$x = -4$$

$$(3). x - 4 = 6$$

$$x = 10$$

$$(4).2x + 4 = 3$$

$$2x = -1$$

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

$$(5).4x + 5 = 15$$

$$4x = 10$$

$$x = \frac{5}{2}$$

$$(6).5x + 1 = 11$$

$$5x = 10$$

$$x = 2$$

2 次の方程式を x について解け。

$$(1).2x - 4 = x + 6$$

$$x = 10$$

$$(2).3x + 4 = x + 6$$

$$2x = 2$$

$$x = 1$$

$$(3).4x - 4 = x + 6$$

$$3x = 10$$

$$x = \frac{10}{3}$$

$$(4).7x + 7 = x + 11$$

$$6x = 4$$

$$x = \frac{2}{3}$$

$$(5).4x + 8 = 2x + 4$$

$$2x = -4$$

$$x = -2$$

$$(6).3x + 1 = 5x - 9$$

$$-2x = -10$$

$$x = 5$$

3 次の方程式を x について解け。

$$(1).2(x + 3) = x + 6$$

$$2x + 6 = x + 6$$

$$x = 0$$

$$\begin{aligned}
 (2). 3(x+4) &= x+6 \\
 3x+12 &= x+6 \\
 2x &= -6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3). \quad 2(x+3) &= 4(x+3) \\
 \text{かっこ内が等しいので、} \\
 x+3 &= 0 \\
 x &= -3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4). 2(3x+1) &= 3(2x-9) \\
 6x+2 &= 6x-27 \\
 2 &= -27 \\
 \text{よって } x \text{ の解なし}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (5). 2(2x-4) &= 2(x+6) \\
 2x-4 &= x+6 \\
 x &= 10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (6). 6x+3 &= 3(x-3) \\
 2x+1 &= x-3 \\
 x &= -4
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4). \quad x^2-2x+1 &= 0 \\
 (x-1)^2 &= 0 \\
 x &= 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (5). \quad x^2+6x+9 &= 0 \\
 (x+3)^2 &= 0 \\
 x &= -3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (6). \quad x^2-4 &= 0 \\
 (x+2)(x-2) &= 0 \\
 x &= -2, 2
 \end{aligned}$$

4 次の方程式を x について解け。

$$\begin{aligned}
 (1). \quad x^2-3x+2 &= 0 \\
 (x-1)(x-2) &= 0 \\
 x &= 1, 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2). \quad x^2+5x+6 &= 0 \\
 (x+2)(x+3) &= 0 \\
 x &= -2, -3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3). \quad x^2-7x+10 &= 0 \\
 (x-2)(x-5) &= 0 \\
 x &= 2, 5
 \end{aligned}$$