1次方程式⑧　解答と解説

1 解答　(1) $x = -2$　(2) $x = 7$　(3) $x = 6$　(4) $x = 9$
　　　　(5) $x = 1$　(6) $x = 3$　(7) $x = -6$　(8) $x = 1$

(1)　$x + 18 = -8x$
　　$x + 8x = -18$
　　　　$9x = -18$
　　　　　$x = -2$

(2)　$6x + 9 = 8x - 5$
　$+9$ と $8x$ を移項すると
　$6x - 8x = -5 - 9$
　　　$-2x = -14$
　　　　　$x = 7$

(3)　$-3x + 12 = -8x + 42$
　$+12$ と $-8x$ を移項すると
　　$-3x + 8x = 42 - 12$
　　　　　$5x = 30$
　　　　　　$x = 6$

(4)　$9x - 13 = 6x + 14$
　-13 と $6x$ を移項すると
　　$9x - 6x = 14 + 13$
　　　　$3x = 27$
　　　　　$x = 9$

(5)　$-2(x - 2) = x + 1$
　　$-2x + 4 = x + 1$
　　　　$-3x = -3$
　　　　　$x = 1$

(6)　$x - 4(3 - x) = 3$
　$x - 12 + 4x = 3$
　　　　$5x = 15$
　　　　　$x = 3$

(7)　　$\dfrac{1}{2}x + 1 = \dfrac{5}{6}x + 3$

　両辺に 6 をかけると
　　$\left(\dfrac{1}{2}x + 1\right) \times 6 = \left(\dfrac{5}{6}x + 3\right) \times 6$
　　　　$3x + 6 = 5x + 18$
　　　$3x - 5x = 18 - 6$
　　　　　$-2x = 12$
　　　　　　$x = -6$

(8)　$\dfrac{2}{3} : 2 = x : 3$

　　$\dfrac{2}{3} \times 3 = 2 \times x$

　　　　$2 = 2x$
　　　$2x = 2$
　　　　$x = 1$

2 解答　(1) $x = -6$　(2) $x = -2$

(1)　$4x - 7 = 6x + 5$
　　$-2x = 12$
　　　$x = -6$

(2)　$2(x + 8) = x + 14$
　　$2x + 16 = x + 14$
　　　　$x = -2$