

第十一課 一元一次方程式(第十一級)

例題

$$(1) \quad 3x+5=9x-4$$

$$3x-9x=-4-5$$

$$-6x=-9$$

$$x=\frac{-9}{-6}$$

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

$$(2) \quad -2x+4=3x-5$$

$$-2x-3x=-5-4$$

$$-5x=-9$$

$$x=\frac{-9}{-5}$$

$$x=\frac{9}{5}$$

$$(3) \quad -x+7=2x-5$$

$$-x-2x=-5-7$$

$$-3x=-12$$

$$x=\frac{-12}{-3}$$

$$x=4$$

$$(4) \quad 3x-5=-2x+9$$

$$3x+2x=9+5$$

$$5x=14$$

$$x=\frac{14}{5}$$

$$(5) \quad -2x+7=9x+3$$

$$-2x-9x=3-7$$

$$-11x=-4$$

$$x=\frac{-4}{-11}$$

$$x=\frac{4}{11}$$

$$(6) -\frac{x}{2} + 1 = \frac{5}{2}x - 6$$

$$-\frac{x}{2} - \frac{5}{2}x = -6 - 1$$

$$\frac{-1 - 5}{2}x = -7$$

$$\frac{-6}{2}x = -7$$

$$-3x = -7$$

$$x = \frac{-7}{-3}$$

$$x = \frac{7}{3}$$

$$(7) 2x - 9 = 5x + 4$$

$$2x - 5x = 4 + 9$$

$$-3x = 13$$

$$x = \frac{13}{-3}$$

$$x = -\frac{13}{3}$$

$$(8) -3x + \frac{3}{2} = 5x - \frac{5}{2}$$

$$-3x - 5x = -\frac{5}{2} - \frac{3}{2}$$

$$-8x = \frac{-5 - 3}{2}$$

$$-8x = -4$$

$$x = \frac{-4}{-8}$$

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

$$(9) 5x - 6 = 3x + 12$$

$$5x - 3x = 12 + 6$$

$$2x = 18$$

$$x = 9$$

$$(10) -\frac{x}{2} + 1 = \frac{3}{2}x - 5$$

$$-\frac{x}{2} - \frac{3}{2}x = -5 - 1$$

$$\frac{-1 - 3}{2}x = -6$$

$$\frac{-4}{2}x = -6$$

$$-2x = -6$$

$$x = 3$$

$$(11) 3x - 7 = 8x + 9$$

$$3x - 8x = 9 + 7$$

$$-5x = 16$$

$$x = -\frac{16}{5}$$

$$(12) 4x - \frac{1}{2} = 5x - \frac{7}{2}$$

$$4x - 5x = -\frac{7}{2} + \frac{1}{2}$$

$$-x = \frac{-6}{2}$$

$$-x = -3$$

$$x = 3$$

$$(13) 5x - 7 = 2x + 6$$

$$5x - 2x = 6 + 7$$

$$3x = 13$$

$$x = \frac{13}{3}$$

$$(14) -3x - 8 = 2x + 6$$

$$-3x - 2x = 6 + 8$$

$$-5x = 14$$

$$x = -\frac{14}{5}$$

$$(15) 2x+1=5x-7$$

$$2x-5x=-7-1$$

$$-3x=-8$$

$$x=\frac{8}{3}$$

習題	答案
(1) $3x-5=2x+6$	$x=11$
(2) $5x+9=-2x+7$	$x=-\frac{2}{7}$
(3) $-\frac{x}{2}+3=\frac{3}{2}x-5$	$x=4$
(4) $3x-5=6x+7$	$x=-4$
(5) $-x+3=7x-9$	$x=\frac{3}{2}$
(6) $2x-7=\frac{x}{2}-5$	$x=\frac{4}{3}$
(7) $-3x+4=5x-9$	$x=\frac{13}{8}$
(8) $3x-5=9x+3$	$x=-\frac{4}{3}$
(9) $-3x+6=7x-4$	$x=1$
(10) $2x-9=5x+4$	$x=-\frac{13}{3}$
(11) $-5x+6=2x-1$	$x=1$
(12) $3x-7=5x+8$	$x=-\frac{15}{2}$
(13) $6x-7=3x-10$	$x=-1$
(14) $-2x-1=3x-4$	$x=1$
(15) $-3x+2=x+9$	$x=-\frac{7}{4}$